



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



## Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

## Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

## Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.















NEW YORK  
PUBLIC  
LIBRARY



# Astronomische Beobachtungen

## auf der Sternwarte

der Königlichen Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität

zu Bonn

angestellt und herausgegeben

von

**Dr. Friedrich Wilhelm August Argelander,**

o. ö. Prof. d. Astronomie und Director der Sternwarte, Ritter des Stanislaus-Ord. II. Cl. und des Wladimir-Ord. IV. Cl., Mitglied der Königlichen und der Astronomischen Gesellschaften zu London, sowie der Finnischen Gesellschaft d. Wiss. zu Helsingfors, Corresp. der Academies d. Wiss. zu Berlin, Palermo und Petersburg.

**Erster Band.**

Zonenbeobachtungen auf der Interims-Sternwarte auf dem alten Zolle.

---

**Bonn,**

bei Adolph Marcus.

1846.

Astronomy - Observations - Germany

# Durchmusterung

des nördlichen Himmels

zwischen 45 und 80 Grad der Declination

auf der Interims-Sternwarte

der Königlichen Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität

zu Bonn

in den Jahren 1841 bis 1844

ausgeführt

und mit Hülftafeln zur Reduction der scheinbaren Oerter der Sterne auf die mittlern zu Anfange  
des Jahres 1842 versehen

von

**Dr. Friedrich Wilhelm August Argelander,**

o. ö. Prof. d. Astronomie und Director der Sternwarte, Ritter des Stanislaus-Ord. II. Cl. und des Wladimir-Ord. IV. Cl., Mitglied  
der Königlichen und der Astronomischen Gesellschaften zu London, sowie der Finnischen Gesellschaft d. Wiss. zu Helsingfors,  
Corresp. der Académien d. Wiss. zu Berlin, Palermo und Petersburg.

---

Bonn,

bei Adolph Marcus.

1846.

WYOM W3M  
CLUB  
WYOM



## Einleitung.

Schon im Jahre 1836 hatte Seine Majestät, unser hochseliger König, die unverzügliche Erbauung einer neuen, allen Forderungen der Wissenschaft entsprechenden Hauptsternwarte an der hiesigen Hochschule befohlen, und es war daher bei meiner Ankunft hierselbst mein erstes Geschäft, einen passlichen Platz aufzusuchen, und die Pläne zu dem neuen Gebäude aufzustellen. Doch Schwierigkeiten und Hindernisse vielfacher Art verzögerten den Anfang des Baues, und liessen den begonnenen mit unerwarteter Langsamkeit fortschreiten. Mittlerweile waren die meisten der bestellten Instrumente hier angelangt, und um wenigstens einigen Nutzen aus denselben zu ziehen, genehmigte Se. Excellenz der Herr Minister *Eichhorn* die Erbauung eines kleinen provisorischen Observatoriums. Die Beobachtungen in dieser Interims-Sternwarte sind es, deren ersten Theil ich hiermit den Astronomen übergebe.

### 1.

#### Das Local und das Instrument.

Auf dem alten Zolle, früher einer Bastion der ehemaligen Festung, jetzt einer der beliebtesten Promenaden, mit herrlicher Aussicht auf den hart zu ihren Füßen dahinströmenden Rhein und das Siebengebirge, steht ein kleiner Pavillon, der schon von meinem Vorgänger zu astronomischen Zwecken benutzt wurde. An ihn wurde unter der Polhöhe  $50^{\circ} 44' 9''$  und  $19' 5''$ , 5 in Zeit östlich von der Pariser Sternwarte eine hölzerne Hütte angebaut, eben gross genug, um ein 5füssiges Passageninstrument mit seinen Pfeilern und eine Pendeluhr aufzunehmen, und den nöthigen Platz zum Gebrauche desselben zu gewähren. Eine grössere Geräumigkeit gestattete die Localität nicht, die auch eine regelrechte Fundamentirung der Instrumenten-Pfeiler verhinderte, indem die Grundmauern des Pavillons und besonders die Umfassungsmauern gegen den Rhein hin in der Tiefe zu weit vorsprangen. Die Pfeiler konnten daher nur eine gemauerte Unterlage von 2 Fuss Mächtigkeit erhalten; doch wurde Sorge getragen, dass diese mit dem Fussboden in keine Berührung kam.

Die Aussicht in der Richtung des Meridians war im Norden bis etwa  $40^{\circ}$  Höhe durch die Bäume der Promenade verdeckt, von da an bis fast zum südlichen Horizonte war sie ganz frei, und wurde durch einen mit einer Seiten- und einer Dach-Klappe verschliessbaren Durchschnitt vermittelt. Bei der geringen Höhe des Zimmers von nur 10 Fuss genügte eine Breite desselben von 10 Zoll. Unter ihm wurde ein Passageninstrument von 5 Fuss Focalweite und 4 Zoll Oeffnung von *Ertel u. Sohn* in München aufgestellt, zwischen Pfeilern von sehr gleichförmigem und feinkörnigem Heilbronner Sandstein, die neben einander aus dem Bruche ausgehauen waren.

Die Länge der Axe zwischen den Mitten der Zapfenlager ist 37 Zoll. Diese stehen auf den äussern Kanten der Pfeiler auf, die Zapfen selbst aber gehen noch über sie hinaus, und tragen auf der einen Seite den Aufsuchungskreis, auf der andern ein zu dessen Contrebalancirung dienendes Gegengewicht. Die Versicherung von ihrem unveränderten Stande während der Drehung, sowie von ihrer cylindrischen Gestalt, erhält man durch 2 kleine Libellen, die mit dem einen Ende auf den Lagern, mit dem andern auf den Zapfen aufstehen. Sie werden beim Nivelliren zurückgeschlagen, und die Wasserwage dann auf denselben Stellen der Zapfen aufgesetzt, mit welchen diese sich in den Lagern drehen. Als Meridianzeichen benutzte ich einen fernen Baum in Norden, den ich unter den Bäumen der Promenade durch sehen, und vermittelst dessen ich die richtige Stellung des Instrumentes im Azimuthe bis auf ein paar Secunden genau bestimmen konnte. Als Durchgangsfernrohr war das Instrument somit zu allen Untersuchungen vollkommen geeignet, für die Declinationen aber nur der Aufsuchekreis von 6 Zoll Radius vorhanden, der unmittelbar von 15' zu 15' eingetheilt ist, und durch ein einziges am Pfeiler befestigtes Klappvernier die einzelnen Minuten gibt. Um daher Declinationen oder wenigstens Declinationsdifferenzen mit entsprechender Genauigkeit bestimmen zu können, liess ich einen Hilfsapparat von folgender Einrichtung anbringen.

Das obenerwähnte Gegengewicht des Aufsuchekreises ward abgenommen, und statt seiner ein aus 2 starken, mehrmals mit einander verbundenen Messingstäben bestehender Arm vermittelst einer daran befestigten Büchse auf die Axe aufgesteckt. Auf der einen Seite trägt er eine Stange mit Gegengewicht zur Contrebalancirung, auf der andern einen der Axe concentrischen Gradbogen von 18 Zoll Radius. Durch eine grosse Schraube kann er in jeder Lage an die Axe so fest angeklemt werden, dass er während der Drehung des Instrumentes seine Lage gegen dieses vollkommen genau beibehält. Der Gradbogen hat auf Silber eine Theilung von 101 je 5' von einander abstehenden Theilstrichen, die von 0 bis 100 gezählt werden, von denen aber nur jeder 5<sup>te</sup> wirklich mit einer Zahl bezeichnet ist. Sie gehen, wenn der Arm gehörig gestellt ist, beim Bewegen des Fernrohrs nach einander durch den einen Focus eines 20mal vergrössernden Microscops, welches so unwandelbar als möglich an den Pfeiler befestigt ward. In dem andern Focus sind zwei Parallelfäden aufgespannt, die durch eine Micrometerschraube mit in 100 Theile getheiltem Kopfe verschoben werden können. Der ganze Hilfsapparat wurde von unserm geschickten Mechaniker Herrn *Henkel* mit grosser Sorgfalt und Präcision ausgeführt.

## 2.

### Gegenstand und Plan der Beobachtungen.

Bei der mangelhaften Fundamentirung des Instrumentes, und da der Temperaturwechsel in dem engen und niedrigen Zimmer, dessen hölzerne Wände fast den ganzen Tag über den Strahlen der Sonne ausgesetzt waren, sich sehr bedeutend zeigte, durfte auf eine unverrückte Stellung während einer längeren Zeit nicht gezählt werden, und zusammenhängende Beobachtungen feinerer Art, bei denen eine solche erste und nothwendige Bedingung ist, konnten daher nicht versucht werden. Dagegen liess die Trefflichkeit des Instrumentes bei Beobachtungen, die zur Nachtzeit, befreit von den störenden Einflüssen der Sonne, nicht über einige Stunden von den zur Erkennung der Fehler der Aufstellung angestellten entfernt waren, hinreichend sichere Resultate erwarten. Diese Verhältnisse bestimmten die Wahl der zu beobachtenden Gegenstände.

*Bessel* — mit herbem Schmerze spreche ich den Namen des grossen Mannes aus, dessen unersetzlichen Verlust die Wissenschaft und seine Verehrer seit wenigen Tagen betrauern — *Bessel* hat einen sehr bedeutenden Theil seiner kostbaren Zeit zur Durchmusterung des Sternhimmels angewandt, und uns in seinen Zonenbeobachtungen eine Wiederholung der von *Lalande* in der *Histoire céleste* niedergelegten ähnlichen gegeben, die schon eine Menge herrlicher Früchte getragen hat, und ein Schatz für alle Zeiten bleiben wird. Leider

hatte *Bessel* aber diese Arbeit mit dem 45<sup>ten</sup> Grade der nördlichen Declination abgeschlossen, und es war keine Aussicht vorhanden, dass er sie weiter fortführen würde. Es blieb sonach eine Lücke in unserer Kenntniss des gestirnten Himmels, die um so wesentlicher war, als gerade in diesen nördlichen Gegenden die *Lalandeschen* Beobachtungen eine weit geringere Genauigkeit, besonders der Rectascensionen gewähren, und der Catalog von *Groombridge* nur eine verhältnissmässig geringe Anzahl von Sternen umfasst. Die Weiterführung der *Besselschen* Arbeit nach Norden schien mir daher ein wahres Bedürfniss, und ich hielt sie für meine vorhandenen Hilfsmittel passend.

Als Durchgangsfernrohr stand das Bonner Instrument dem Königsberger nicht nach, indem es dieselben Dimensionen, und so viel ich beurtheilen kann, auch dieselbe optische Kraft besitzt. Als Declinationsinstrument konnte es sich freilich mit jenem gar nicht in die Reihe stellen, da es nur Declinationsdifferenzen angeben konnte. Diese hoffte ich indess bei der Einfachheit und Festigkeit des Hilfsapparates mit hinlänglicher Genauigkeit messen zu können, und rechnete darauf, in jeder Zone bekannte Sterne genug zu finden, um aus ihnen die Declination des Null-Punktes des Gradbogens mit für den Zweck ausreichender Sicherheit zu bestimmen. Hierbei zählte ich ausser den für die nördlichen Gegenden weniger reichen Catalogen von *Pond*, *Airy* und mir besonders auf *Groombridges* schönen und reichhaltigen Catalog von Circumpolarsternen, durch dessen Herausgabe sich *Airy* ein so grosses Verdienst erworben hat. Wo diese Voraussetzung sich irrig erwiesen hätte, konnte dann eine Anzahl in der Zone beobachteter Sterne späterhin mit besseren Hilfsmitteln genauer bestimmt werden. Das Glück hat es gewollt, dass in derselben Zeit Herr *Johanson* mit den trefflichen Instrumenten des Radcliffe Observatory in Oxford einen grossen Theil der *Groombridgeschen* Declinationen neu, und zwar höchst sicher bestimmt hat, durch deren Vergleichung meine Bestimmungen einen unerwarteten Zuwachs an Sicherheit gewonnen haben.

Die *Besselschen* und auch die *Lalandeschen* Zonen haben bekanntlich eine Ausdehnung von 2 Graden in der Declination. Dieselbe Ausdehnung wurde auch von 45° bis 51° Declination beibehalten. Für die nördlicheren Zonen aber hielt ich es angemessen, die Ausdehnung grösser zu machen. Bei der langsamen täglichen Bewegung in diesen Gegenden würden sich an den meisten Stellen des Himmels nicht genug Sterne gefunden haben, um bei nur 2° Breite der Zonen die ganze Zeit auszufüllen; auch durfte ich die Arbeit nicht zu weitläufig machen, da ich sie in der Interimssternwarte zu Ende zu führen wünschte. Deshalb machte ich von 51° bis 66° Declination Zonen von 3° Breite, von 66° bis 74° von 4°, und fasste die Grade von 74° bis 80° in einer einzigen Zone zusammen. Solchergestalt ist die Ausdehnung nicht ganz im Verhältnisse der Secante der Declination. Dies durfte aber auch nicht sein, weil die Beobachtung der sehr nördlichen Sterne immer mehr Zeit erfordert, als die dem Aequator naher. Ueber 80° hinaus glaubte ich nicht gehen zu dürfen, weil bei der so äusserst langsamen Bewegung in der Nähe des Pols der Zeitverlust zu bedeutend gewesen wäre, und der Vortheil einer leichten Reduction der beobachteten Oerter auf die mittleren für eine bestimmte Epoche durch einfache Hilfstafeln hier verloren ging. Auch sind ja für diese Gegend die vortrefflichen Positionsbestimmungen des Herrn Professor *Schwerd* vorhanden, die leider noch immer auf ihre Reduction harren, und ich selbst habe in Helsingfors eine Menge sehr nördlicher Sterne beobachtet, die gleichfalls noch nicht berechnet sind. Um übrigens die verschiedenen Zonen mit einander zu verbinden, wurden ihrer Breite an beiden Enden noch 10' zugegeben, die sich in sternarmen Gegenden auch wohl auf 20' und mehr vergrösserten.

Die Anordnung der Beobachtungen selbst war nun folgende. Zuerst ward das Fernrohr durch den Aufsuchungskreis auf die Mitte der zu beobachtenden Zone eingestellt und festgeklemmt, dann wurde der Arm in eine solche Stellung gebracht, dass der Strich 50 des Gradbogens unter dem Nullpunkte des Microscops zu stehen kam, und durch die Schraube fest an die Axe angezogen. Jetzt wurden einige zusammengehörige Ablesungen des Gradbogens durch das Microscop und des Aufsuchekreises in verschiedenen Stellungen gemacht, um die Declination des Nullpunktes des Gradbogens vorläufig zu bestimmen. Sie wurde hierdurch, da an dem



Aufsuchekreise die Viertelminuten noch bequem geschätzt werden können, gewöhnlich innerhalb 10" bis 20" sicher erhalten; sehr selten nur kommen Fehler über eine halbe Minute vor, immer aber war die Bestimmung hinreichend, um die bekannten Sterne darnach herauszufinden. Zu gleicher Zeit wurden einige Intervalle des Gradbogens durch die Schraube des Microscops gemessen, um den jedesmaligen Werth der Umgänge zu ermitteln.

Nachdem auf diese Weise die nöthigen Vorbereitungen gemacht, und meistens noch Barometer und Thermometer abgelesen waren, fing die Beobachtung an. Ich selbst besorgte die Beobachtungen am Fernrohr, indem ich dasselbe innerhalb der Grenzen der Zone auf und niederbewegend jeden Stern, der in das Gesichtsfeld kam, in die Mitte zwischen den beiden Horizontalfäden einstellte, den Durchgang durch einen, selten durch zwei, und nur ausnahmsweise durch mehrere Fäden beobachtete und nebst der geschätzten Grösse sowie sonstigen Eigenthümlichkeiten der Sterne in ein dazu passend lineirtes Papier eintrug. Das Fadennetz hatte 11 Verticalfäden, die in 3 Gruppen vertheilt waren; die 5 mittleren standen im Aequator 9.5 Zeitsecunden von einander ab, dann kamen zu beiden Seiten Intervalle von 19" und nun wieder je eine Gruppe von 9.5 Abstand. Die Fäden wurden der Ordnung der täglichen Bewegung nach mit a, b, c, 1, 2, 3, 4, 5, d, e, f, bezeichnet. Für die innere Gruppe, an der am häufigsten beobachtet wurde, hatte das Papier 5 Columnen, deren mittlere durch stärkere Striche eingefasst war, und in diese wurden die entsprechenden Beobachtungen eingetragen, die äusseren Fäden aber nebst den vorgesetzten Bezeichnungsbuchstaben in eine besondere grössere, in der auch die übrigen Bemerkungen verzeichnet wurden, die Grössen aber in einer eigenen. Die angewandte Vergrösserung war durchgängig eine 108malige. Die Secunde der Einstellung für die Declination wurde laut ausgerufen, und von dem Gehülften am Microscope niedergeschrieben, der dann zugleich die Fäden des Microscops auf den nächsten Strich des Gradbogens einstellte, und sowohl die Nummer desselben, als auch die Angabe der ganzen Revolutionen der Schraube und ihrer Tausendtheile ablas und aufzeichnete. Dieser benachrichtigte mich wieder durch einen kurzen Ausruf, wann er seine Beobachtung vollendet hatte, damit ich zu einer neuen Beobachtung schreiten könnte. Er zeigte mir zugleich an, wann ich die Grenzen der Zone überschritt. Die Beobachtung des Microscops übernahm von Anfang an mein damaliger, den Astronomen durch mehrere Rechnungen und Beobachtungen bekannter Gehülfe, Herr R. Ph. Kysaeus, jetzt Lehrer an der höhern Bürger- und Realschule zu Siegen. Leider aber hielt seine etwas schwache Gesundheit die Anstrengung der Beobachtungen nicht auf die Dauer aus. Nachdem er schon im Laufe der Arbeit dieselbe mehrmals hatte aussetzen müssen, sah er sich nach der 105<sup>ten</sup> Zone genöthigt, sie und das Studium der Astronomie überhaupt, dem er mit eben so viel Eifer als Erfolg oblag, ganz aufzugeben. Von der 106<sup>ten</sup> Zone an leistete mir der Herr Mechaniker Henkel seine Hülfe am Microscope, und setzte sie bis zum Schlusse der Arbeit fort. Beiden Herren fühle ich mich für ihren unermüdllichen Eifer und ihre unausgesetzte Sorgfalt zum lebhaftesten Danke verpflichtet, und es gereicht mir zur grossen Freude, denselben hier öffentlich aussprechen zu können. Die Beobachtungen wurden, wenn nicht Wolken, starke Dünste, oder gar zu nebelige Luft ihren frühern Schluss herbeiführten, oder eine Lücke von kürzerer Dauer auszufüllen war, anderthalb bis 2 Stunden fortgesetzt; länger nur einigemal bei sehr nördlichen Zonen, bei denen die geringere Anzahl der vorhandenen Sterne die Beobachter weniger ermüdete.

### 3.

#### Berechnung der scheinbaren Rectascensionen.

Die Rectascensionen wurden als absolute berechnet. Da aber, wie früher bemerkt worden, der Stand des Instrumentes zu wandelbar war, um seine Berichtigung während einer längeren Zeit, auch nur von einem halben Tage, als constant anzusehen, ermittelte ich diese, wenn irgend möglich, unmittelbar vor oder nach der Zone. Unter diesen Umständen konnte ich mich nicht auf die beiden gewöhnlichen Polarsterne beschränken.

sondern musste, wenn keiner von beiden der Zone nahe genug war, oder die Zone zur Zeit seiner Culmination beobachtet wurde, zu andern dem Pole nahen Sternen meine Zuflucht nehmen. Ich wählte hierzu 12 Sterne aus, deren Rectascensionen genau genug bekannt waren, nämlich  $\zeta$  Ursae minoris,  $\gamma$  Draconis und einmal auch  $\gamma$  Cephei, deren Positionen nach meinem Cataloge angenommen wurden, ausserdem noch 9 andere, die ich in Helsingfors in den Jahren 1836 und 1837 meistens durch gleichzeitige obere und untere Culminationen sicher bestimmt hatte, und die auch in andern guten Verzeichnissen vorkommen, unter denen Struves Bestimmungen in den Jahren 1814 und 1815 zur Ermittlung der eigenen Bewegung dienten. Ich gebe diese Sterne mit den für 1842 angenommenen mittleren Positionen, und den jährlichen eigenen Bewegungen in Rectascension und Zeit hier an.

Groombr.	527.	<sup>h</sup> 2 25' 28",47	+ 80° 46' 10",4	E.B.	+ 0",013
„	642.	3 15 30,62	+ 86 7 52,6		+ 0,190
51 Ceph. H.		6 24 27,23	+ 87 15 41,1		0,000
25 Camel. H.		6 57 28,92	+ 82 41 38,4		0,000
1 Drac. H.		9 14 0,56	+ 82 0 54,2		0,000
30 Camel. H.		10 11 11,18	+ 83 21 23,8		— 0,082
$\epsilon$ Urs. minor.		17 2 22,84	+ 82 17 12,6		+ 0,009
75 Drac.		20 37 51,62	+ 80 52 36,5		+ 0,016
34 Ceph. H.		22 47 55,21	+ 82 18 52,1		+ 0,010

Unmittelbar nachdem einer von diesen Sternen oder einer der Polarsterne beobachtet war, ward die Neigung der Axe durch die Wasserwaage untersucht, und vor oder nachher 4 bis 5, auch zuweilen mehrere gut bestimmte Sterne zur Ermittlung der Correction der Uhr beobachtet. Natürlich wurde den Fundamentalsternen der Vorrang gegeben, da diese aber nur selten in hinreichender Zahl vorhanden waren, so ergänzte ich sie durch Sterne aus meinem Cataloge, auf deren Rectascensionen für den vorgesetzten Zweck mit genügender Sicherheit gerechnet\*), und deren Reduction auf den scheinbaren Ort durch die dem Cataloge beigefügten Constanten leicht und sicher bewerkstelligt werden konnte. Wenn es anging, beobachtete ich auch nach der Zone einen oder ein paar Sterne. Die hieraus folgenden Correctionen der Uhr und des Instrumentes sind zu Anfang jeder Zone in der letzten Columnne angegeben; diese bis zu 66° Decl. für die Mitte der Zone und ihre Veränderung für + 100' Veränderung der Decl., für die nördlicheren Zonen aber, in welchen die Veränderung durch die ganze Ausdehnung der Zone nicht mehr als constant angenommen werden kann, für 2 Declinationen. Die Correction der Uhr ist für die dem Anfange und dem Ende nächste halbe Stunde angesetzt, und gibt also zugleich den Uhrgang.

Der Collimationsfehler in AR. war nahe zu = 0. Seine kleine noch übrige Grösse ermittelte ich dadurch, dass ich das Rohr senkrecht, das Objectiv nach unten, stellte, und den mittleren Faden mit seinem von einem Quecksilberhorizonte reflectirten Bilde verglich. Durch Veränderung der Neigung der Axe ward das Bild einmal auf der einen, dann auf der andern Seite mit dem Faden in Berührung gebracht, und die jedesmalige Neigung der Axe durch sorgfältige Nivellirung mit der Wasserwaage gefunden. Die einzelnen Bestimmungen stimmen sehr schön überein. Ihre Mittel wurden bei Berechnung der Beobachtungen angewandt, nachdem dazu der Einfluss der täglichen Aberration gefügt worden war, nämlich in Zeit

\*) Nach Pag. V meines Catalogs ist die wahrscheinliche Unsicherheit einer Differenz in AR. zwischen Ponds und meinem Cataloge = 0",018 + 0",031 sec. d, also für dem Aequator nahe Sterne etwa = 0",05. Nimmt man nun an, dass der Fehler bei Pond und mir gleich gross ist, so ist der wahrscheinliche Fehler in der Bestimmung eines Aequatorsterns in meinem Cataloge = 0",035. Aus der Vergleichung mit Wrottesley's Catalog folgt auf ähnliche Art der wahrscheinliche Fehler = 0",041. Siehe Astr. Nachr. Bd. XVII p. 223.

bis 1841 Juli 3 — 0,014  
 von 1841 Juli 3 bis 1841 Octbr. 28 + 0,028  
 von 1841 Octbr. 28 bis 1842 Mai 13 — 0,054  
 seit 1842 Mai 13 — 0,007

Am 28. Octbr. 1841 ward das Instrument umgelegt, und der Unterschied der späteren Angabe von der früheren rührt von der täglichen Aberration her. Oefter ward die Umlegung nicht vorgenommen, weil sie zwecklos war, und die durch die Umlegung veränderte Richtung bei der Ablesung des Microscops für die Declinationen leicht Irrthümer hätte erzeugen können.

Die Wasserwage ist sehr sorgfältig gearbeitet. Der Werth eines Intervalls zwischen 2 Theilstrichen auf derselben in Bogentheilen ward auf einem eigenen Instrumente ermittelt, und ergab sich im Mittel aus vielfachen Versuchen

$$= 2,238 \text{ im Bogen} = 0,1492 \text{ in Zeit.}$$

Diese Wiederholungen zeigten zugleich, dass der Werth an dieser Libelle bei verschiedenen Längen der Blase sich gleich bleibt.

Das Fernrohr hatte, wie schon erwähnt, 11 Verticalfäden; die Intervalle derselben wurden für den Zeitraum bis 1841 Juni 13, an welchem Tage ein ganz neues Netz eingesogen ward, nach wenigen Beobachtungen von Polar- und Aequatorsternen bestimmt, und können leicht um ein paar Hunderttheile der Secunde fehlerhaft sein. Seit dieser Zeit aber wurden sie durch zahlreiche Beobachtungen der Polarsterne ermittelt, und haben alle nur wünschenswerthe Genauigkeit. Doch wurden die ersten Zonen bis N°. 20 nach provisorischen Bestimmungen reducirt, deren Unterschiede von den definitiven bei einzelnen Intervallen bis auf 0,08 gehen. Sie hätten also besser umgerechnet werden sollen; ich habe es aber nicht gethan, da keine dieser Zonen über 60° Decl. hinausgeht, und begnüge mich, die gebrauchten Intervalle hier anzuführen. Sie sind in Zeit und für den Aequator angegeben, und ihre Logarithmen hinzugefügt.

Bis 1841. Juni 13. Zone 1—8.

Kreis Ost	a.	b.	c.	1.	2.	4.	5.	d.	e.	f.
Intervall	57,558	47,720	38,445	19,310	9,806	9,600	19,000	37,730	47,230	57,060
Log.	1,76011	1,67870	1,58484	1,28578	0,99149	0,98227	1,27875	1,57669	1,67422	1,75633

1841. Juni 13 bis Aug. 10. Zone 9—20.

Kreis Ost	a.	b.	c.	1.	2.	4.	5.	d.	e.	f.
Intervall	57,358	47,844	38,373	19,037	9,482	9,829	19,173	38,246	48,000	57,289
Log.	1,75859	1,67983	1,58403	1,27960	0,97690	0,99251	1,28269	1,58259	1,68124	1,75807

Seit 1841 Aug. 10. Zone 21—204.

Kreis Ost	f.	c.	d.	5.	4.	2.	1.	c.	b.	a.
„ West	a.	b.	c.	1.	2.	4.	5.	d.	e.	b.
Intervall	57,281	47,960	38,332	19,184	9,841	9,461	19,064	38,295	47,767	57,357
Log.	1,75801	1,68068	1,58356	1,28294	0,99304	0,97594	1,28021	1,58314	1,67913	1,75859

Die Umlegung geschah 1841 Octbr. 28 vor der Beobachtung von Zone 54; früher war der Kreis Ost, später West. Bei der Reduction der beobachteten Fäden auf den mittleren wurden nun Tafeln angewandt, welche bis 66° Decl. den Werth jedes der 10 Intervalle für jede 10<sup>te</sup> Minute der Decl. unmittelbar, und durch eine leichte Interpolation für die zwischenliegenden Declinationen, auf Hunderttheile der Zeitsecunde angeben. Von 66° an wäre bei einem gleichen Fortschreiten der Tafel die Interpolation zu beschwerlich, die Entwerfung einer von Minute zu Minute fortschreitenden Tafel zu zeitraubend gewesen. Es ward daher für diese Gegenden

nur der Werth eines Intervalles von Minute zu Minute berechnet, und zwar eines Intervalles, welches im Aequator  $9''.58$  gross ist, und ausserdem eine Tafel, welche von Grad zu Grad die Correctionen enthält, die an die verschiedenen Vielfachen der aus der ersten Tafel entnommenen Zahlen angebracht, die entsprechenden Intervalle geben. Demnach kann die Reduction bei solchen nördlichen Sternen um einige Hunderttheile der Zeitsecunde fehlerhaft sein, die aber doch gegen die Beobachtungsfehler als verschwindend anzusehen sind. Diese Tafeln hatte mein verehrter Freund und College, Herr Professor von Riese, zu berechnen die Güte. Die Reductionen auf den mittleren Faden aber habe ich sämmtlich selbst ausgeführt, und hierbei alle mögliche Sorgfalt angewandt, so dass ich hoffe, es werden nur sehr selten Fehler darin vorkommen. Bei dieser Rechnung begnügte ich mich nicht mit der vorläufigen Bestimmung des Null-Punktes, sondern suchte ihn aus einigen bekannten Sternen genauer, und bei sehr nördlichen Sternen ward die definitive Bestimmung desselben zuvor ausgeführt, um so die Reduction auf den mittleren Faden von dieser Seite her fehlerfrei zu machen. Dass die beobachteten Declinationen vor ihrer Benützung zu diesem Zwecke erst, freilich nur ganz roh, von der Refraction befreit wurden, darf kaum erwähnt werden.

#### 4.

### Untersuchung des Gradbogens und der Micrometerschraube des Microscops.

Es dürfte nicht vorausgesetzt werden, dass der Gradbogen innerhalb der Sicherheit der Beobachtungen fehlerfrei sei, zumal seine Theilung, da bei dessen Anfertigung *Henkels* Theilmachine noch nicht fertig war, von einem Kreise mit viel geringerem Radius übertragen worden, und ausserdem bei seiner Form die Centrirung nicht genau sein konnte. Es mussten daher sowohl die Länge des Bogens zwischen zwei bestimmten, als auch die Theilungsfehler der einzelnen Striche untersucht werden. Da diese Untersuchungen sich aber auf Messungen durch die Micrometerschraube des Microscops stützen, so muss ich erst über diese Rechenschaft ablegen. Es zeigte sich nämlich, dass die einzelnen Gänge dieser Schraube nicht von gleicher Grösse sind, und also auch nicht überall auf der Schraube ein Umgang den gleichen Bogentheilen entspricht, eine Erscheinung, die bekanntlich auch bei andern Micrometerschrauben bemerkt worden ist. Um nun diese Unterschiede zu ermitteln, mass ich dasselbe Intervall an verschiedenen Theilen der Schraube, und dehnte diese Untersuchung auf 13 Intervalle von verschiedener Grösse, von 1,1 bis 6,5 aus. Aus diesen Beobachtungen suchte ich dann nach der Methode, die *Bessel* im 7<sup>ten</sup> Bande der Königsberger Beobachtungen zur Bestimmung der Correctionen seines Thermometers anwandte, diejenigen Verbesserungen, welche an die unmittelbaren Ablesungen der Schraube anzubringen sind, um sie mit solchen Ablesungen in Uebereinstimmung zu bringen, welche das Intervall von 0 bis 6,5 als richtig voraussetzen; es sind die folgenden, ausgedrückt in Tausendtheilen eines Umganges

bei	$\overset{R}{-}$	$\overset{R}{+}$	bei	$\overset{R}{0}$	$\overset{R}{0}$
	8	+ 140		0	0
	- 7	+ 129		+ 1	- 11
	- 6	+ 112		+ 2	- 17
	- 5	+ 92		+ 3	- 23
	- 4	+ 79		+ 4	- 25
	- 3	+ 58		+ 5	- 23
	- 2	+ 39		+ 6	- 12
	- 1	+ 15		+ 7	+ 12
	0	0		+ 8	+ 23

Unter Anwendung dieser Verbesserungen erhielt ich für jedes der 13 Intervalle aus allen Messungen durch die

verschiedenen Theile der Schraube dieselbe GröÙe, bis auf Abweichungen, die überall innerhalb der Grenzen der Beobachtungsfehler liegen. Der Gang der Fehler hätte leicht durch Verszeichnung einer Curve, die sich den einzelnen Bestimmungen so gut als möglich anschloÙe, regelmäÙiger gemacht werden können, die Unterschiede der Curve von den unmittelbar gemessenen Quantitäten hätten aber nirgends einige Tausendtheile überschritten, und wären also für die Reduction ohne erheblichen Einfluss gewesen. Ausserdem ist es aber noch sehr die Frage, ob eine solche regelmäÙige Veränderung der Schraube wahrscheinlicher ist, als eine an den verschiedenen Stellen etwas unregelmäÙige. Da aber bekanntlich *Bessel* gefunden hat, dass bei der Micrometerschraube des Königsberger Heliometers die einzelnen Theile der Umgänge regelmäÙige Fehler haben, so untersuchte ich die Schraube auch in dieser Hinsicht, fand aber nirgends bemerkbare Unterschiede dieser Art. Die obenangeführten Correctionen der Schraube geben nun offenbar für verschiedene Werthe eines Schraubenumganges auch verschiedene Correctionen der durch die Schraube gemessenen Winkel. Allein da bei allen Zonen der Werth eines Umganges bis auf wenige Zehntheile einer Secunde um den mittleren Werth  $1^R = 47'',0$  schwankte, so konnte ich sie zur wesentlichen Erleichterung der Rechnung, und ohne merkliche Fehler mit diesem mittleren Werthe in Bogensekunden verwandeln. Dadurch ist die Tafel I entstanden, welche am Ende der Einleitung abgedruckt ist. Die Zahlen derselben mit ihrem Zeichen an die aus den uncorrectirten Angaben der Schraube abgeleitete Secundenzahl hinzugefügt, geben die wahren Werthe.

Um nun die Theilungsfehler der einzelnen Striche des Gradbogens zu bestimmen, wurden die Unterschiede jeder zwei auf einanderfolgenden Striche durch die Schraube gemessen, und diese Messungen 12 mal wiederholt, indem Herr *Kysaeus*, Herr *Henkel* und ich, jeder 4 Reihen anstellte und zwar je 2 vorwärts und rückwärts. Die Beobachtungen wurden zu verschiedenen Zeiten gemacht, und die nahe Uebereinstimmung der einzelnen Reihen zeigt, dass sich im Verlaufe der Arbeit Nichts an den Strichen geändert hat. Diese Untersuchung allein reichte aber nicht aus, da bei der grossen Anzahl der gemessenen Striche sich die Beobachtungsfehler besonders in der Mitte des Bogens sehr anhäufen mussten, und somit leicht die GröÙe der zu bestimmenden Fehler der Theilstriche überschreiten konnten. Auch durfte nicht vorausgesetzt werden, dass der Bogen sich genau in einer und derselben Ebene bewegte, und dass also dieselbe Angabe der Schraubenumgänge überall genau demselben Intervall auf dem Gradbogen entspräche. Deshalb mussten mehrere, weiter auseinander liegende Striche unmittelbar mit einander verglichen werden. Ein Versuch, dies durch ein zweites Microscop zu bewirken, welches in verschiedene Abstände vom Hauptmicroscop gestellt wurde, scheiterte an der veränderlichen Stellung der Microscope gegen einander, und wahrscheinlich auch an dem Umstande, dass wirklich der Bogen sich nicht vollkommen in einer Ebene bewegt. Deshalb brachte ich auf *Bessels* Rath noch eine Alhidade an den Bogen an, die gegen diesen concentrisch um das gemeinschaftliche Centrum bewegt und an jeder Stelle fest an ihn geklemmt werden konnte. Auf dieser Alhidade waren mehrere Systeme von je 3 um ungefähr eine Revolution der Schraube von einander abstehenden Strichen angebracht. Die Mittelstriche der verschiedenen Systeme standen um  $30'$ ,  $1'$ ,  $1'30'$ , und  $3''$  von einander ab, und entsprachen also auf dem Gradbogen Intervallen von 6, 12, 18 und 36 Strichen. Ich stellte nun den Mittelstrich des ersten Systems der Alhidade auf den Strich 15 des Gradbogens, und es fiel dann der Mittelstrich des zweiten Systems nahe mit Strich 21 zusammen. Der Abstand zwischen den entsprechenden Strichen der Alhidade und des Gradbogens wurde durch die Schraube gemessen, und um die Sicherheit zu vermehren, auch der Abstand des ersten und dritten Striches jedes Systems der Alhidade von dem mit dem Mittelstriche zusammenfallenden Striche des Bogens. Darauf wurde der Strich 21 des Gradbogens mit dem Mittelstriche des ersten Systems der Alhidade in Uebereinstimmung gebracht, und sein Abstand von den 3 Strichen, so wie des Striches 27, der nun mit dem Mittelstriche des zweiten Systems nahe zusammenfiel, von den 3 Strichen dieses gemessen, und so fort, bis Strich 81 mit dem Mittelstriche des ersten, und Strich 87 mit dem des zweiten Systems nahe zusammenfielen. Es ist klar, dass durch diese Messungen die Fehler der Striche 21, 27, 33, 39, 45, 51,

57, 63, 69, 75, 81 bekannt wurden, sobald das ganze Intervall 15 bis 87 bekannt war. Auf dieselbe Weise wurden die Striche 27, 39, 51, 63 und 75 durch das erste und dritte, die Striche 33, 51, 69 durch das erste und vierte, und der Strich 51 durch das erste und fünfte System auf der Alhidade bestimmt. Jede der ersten 3 Reihen wurde 4mal, die letzte 8mal wiederholt. Nimmt man also die Striche 15 und 87 vorläufig als richtig an, so erhält man aus den verschiedenen Reihen für die andern Striche folgende Theilungsfehler:

	I.	II.	III.	IV.	Mittel.
15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21	- 1,38				- 1,38
27	+ 0,23	- 0,50			- 0,14
33	- 1,20		- 1,89		- 1,54
39	+ 0,94	+ 0,65			+ 0,80
45	+ 1,54				+ 1,54
51	+ 0,21	+ 0,50	+ 0,05	+ 0,84	+ 0,49
57	- 6,30				- 6,30
63	- 4,18	- 4,18			- 4,18
69	- 4,66		- 4,56		- 4,61
75	- 3,60	- 2,79			- 3,20
81	+ 0,42				+ 0,42
87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Bei der Ziehung des Mittels ist der 4<sup>ten</sup>, auf der doppelten Anzahl Beobachtungen beruhenden Reihe der doppelte Werth gegeben. Offenbar aber sind die einfachen Mittelwerthe nicht die wahrscheinlichsten, die aus den Beobachtungen für die Theilungsfehler folgen; um diese zu finden, behandelte ich die 4 Reihen nach der Methode der kleinsten Quadrate, und erhielt aus den 24 Gleichungen folgende wahrscheinlichste Werthe der 11 Unbekannten, nämlich der 11 Theilungsfehler.

Strich 21	- 1,61	Strich 57	- 6,01
— 27	- 0,22	— 63	- 4,02
— 33	- 1,53	— 69	- 4,27
— 39	+ 0,86	— 75	- 2,98
— 45	+ 1,71	— 81	+ 0,72
— 51	+ 0,64		

Jetzt war noch der wahre Abstand der Striche 15 und 87 zu bestimmen. Ich gründete diese Bestimmung auf die bekannte Summe der Polardistanzen der beiden Sterne  $\delta$  Ursae minoris und 51 Cephei Hevelii, die sehr nahe zu gleicher Zeit, der eine über, der andere unter dem Pole culminiren, und deren langsame tägliche Bewegung die mehrmalige Einstellung der Declination jedes von ihnen während derselben Culmination, und dadurch eine bedeutende Vermehrung der Sicherheit der Beobachtungen möglich machte. Nachdem in solcher Lage der Arm festgeklemmt war, dass bei der Einstellung auf den einen Stern der Strich 14, bei der auf den andern der Strich 88 des Gradbogens nahe unter dem Nullpunkte des Microscops war, ward das Fernrohr vor und nach der Culmination abwechselnd auf den einen und den andern dieser Sterne eingestellt, und der Abstand der genannten Striche von dem Nullpunkte des Microscops durch die Schraube gemessen. Sobald alle Beobachtungen gehörig auf die Culmination reducirt waren, ergab sich also der Abstand der beiden Striche als Function des Abstandes in Declination der beiden Sterne. Für diesen selbst sind mehrere sehr genaue Beobachtungen vorhanden: *Henderson* hat die Declination von 51 Cephei H. 20 mal über und 26 mal unter dem Pole, die von  $\delta$  Ursae min. aus 131 Beobachtungen in der untern und 84 in der oberen Culmination

bestimmt. In den Greenwicher Beobachtungsregistern der Jahre 1836 bis 1841 finden sich zur Bestimmung der Declination von 51 Cephei H. 28 directe und 17 Reflexionsbeobachtungen in der oberen, so wie 17 directe und 16 Reflexionsbeobachtungen in der untern Culmination; für  $\delta$  Urs. min. ist die Anzahl der Beobachtungen 48 und 38 in der oberen, 20 und 7 in der untern Culmination. Endlich habe ich selbst in Helsingfors 51 Cephei Hev. in 2 Perioden als Polarstern benutzt, und seine Declination in 6 oberen und 5 unteren zusammengehörigen Culminationen, in jeder 5mal eingestellt, während ich von den Bestimmungen für  $\delta$  Ursae minoris nur diejenigen benutzte, welche um die Zeit der Beobachtungen des andern Sterns fielen. Dadurch wird der Einfluss aufgehoben, den die verschiedene Annahme der Nutations- und Aberrationsconstanten haben könnte, welche *Henderson*, *Airy* und ich zur Reduction der Beobachtungen angewandt haben. — Man erhält aus diesen verschiedenen Daten für 1837 die Declinationen und den Declinationsunterschied zwischen der obern Culmination des einen und der untern des andern Sterns

<i>Henderson</i>	51 Ceph. $87^{\circ} 15' 51''.14$	$\delta$ Urs. min. $86^{\circ} 35' 23''.18$	Unterschied $6^{\circ} 8' 45''.68$
<i>Airy</i>	50,75	23,83	45,42
<i>Argelander</i>	51,49	22,84	45,67

Die eigene Bewegung in Declination von 51 Cephei H. kann nur ganz unbedeutend sein, da die Declination von *Groombridge* auf 1837 reducirt  $87^{\circ} 15' 51''.68$  ist; ich habe sie daher gleich 0 gesetzt, die von  $\delta$  Urs. min. aber aus den Fundamentis Astronomiae abgeleitet, und daraus für die 3 Beobachtungsjahre folgende Summen der Polardistanzen berechnet.

	<i>Henderson,</i>	<i>Airy,</i>	<i>Argelander,</i>	Mittel.
1841 = 6° 8' 45",14	44,84	45,15	45,04	
1843	45,30	44,99	45,20	
1844	45,49	45,17	45,39	

Diese Positionen zu Grunde legend, habe ich nun 7 Bestimmungen für den Abstand der Striche 14 und 88 erhalten, deren jede auf 8 bis 12 einzelnen Einstellungen jedes Sternes beruht, nämlich:

1841.	Juni 30.	$\delta$ Ob. Culm.	51. Unt. Culm.	$6^{\circ} 9' 53''.00$
	Juli 3.	"	"	51,67
	— 4.	"	"	51,49
	Aug. 14.	"	"	52,15
1843.	Jan. 21.	$\delta$ Unt. Culm.	51. Ob. Culm.	52,55
	Sept. 1.	$\delta$ Ob. Culm.	51. Unt. Culm.	53,47
1844.	März 2.	$\delta$ Unt. Culm.	51. Ob. Culm.	53,32
<hr/>				
Mittel				$6^{\circ} 9' 52''.52$

Es bezieht sich aber die Untersuchung der Theilungsfehler auf die Striche 15 und 87, die jetzige auf 14 und 88, und es mussten also die Intervalle 14 bis 15 und 87 bis 88 zuerst genau bestimmt werden. Ich fand sie durch sehr oft wiederholte Beobachtungen = 301,28 und 300,29 solcher Theile, deren das Intervall 15 bis 87 21600 hat. Da also  $21600 + 301,28 + 300,29 = 22201,57$  Secunden des Gradbogens wirklich  $6^{\circ} 9' 52''.52 = 22192'',52$  entsprechen, so sind alle Intervalle auf dem Bogen im Verhältnisse von 1,0004079:1, oder jedes Intervall von 5' ist um  $0'',1223$  zu verkleinern, und man erhält also, indem man den Fehler bei Strich 14 = 0 setzt, für die Hauptstriche folgende neue Tabelle der Theilungsfehler:

14	0,00	57	— 9,99
15	+ 1,16	63	— 8,73
21	— 1,19	69	— 9,72
27	— 0,53	75	— 9,16
33	— 2,57	81	— 6,19
39	— 0,92	87	— 7,65
45	— 0,80	88	— 7,48
51	— 2,60		

Jetzt konnten mittelst dieser Tabelle die Fehler der übrigen Striche aus den oben erwähnten 12 Beobachtungsreihen abgeleitet werden. Hätte man sich darauf verlassen können, dass der Werth eines Umganges der Micrometerschraube während der ganzen Reihe derselbe geblieben, auch der Bogen selbst während der 3 bis 4 Stunden, die jede Reihe dauerte, keine Veränderung erlitten, so hätten diese Reihen auch zur Bestimmung der Fehler der Hauptstriche einen Beitrag liefern können. Da beides aber, wie früher erwähnt, nicht vorauszusetzen war, so wurde für jede 6 Intervalle zwischen je 2 Hauptstrichen der Werth einer Revolution so angenommen, dass nach Berücksichtigung der Fehler der Schraube die Summe der 6 partiellen Intervalle dem Hauptintervalle gleich kam. Nur für die Striche unter 14 und über 88, die jedoch sehr selten vorkommen, wurde, nicht ganz consequent, derjenige Werth einer Revolution benutzt, der aus dem nächsten Hauptintervall gefolgert war. So entstand eine neue Tafel der Theilungsfehler jedes einzelnen Striches, die am Ende dieser Einleitung als Tafel II abgedruckt ist.

Zur Controlle dieser Tabelle können 2 Beobachtungsreihen für die Grösse des halben Bogens dienen, indem ich 1841 Nov. 23 das Intervall zwischen den Strichen 15 und 51 mit dem Declinationsunterschiede zwischen dem Polarsterne in der obern, und dem Sterne 6 Ursae minoris Bode = N°. 278 meines Catalogs in der untern Culmination, und 1841 Dec. 3 das Intervall 51 bis 87 mit dem Declinationsunterschiede derselben Sterne in den entgegengesetzten Culminationen verglich. Ich fand jenes = 2° 59' 55",53 um 0",71 gegen die Tafel zu klein, dieses = 2° 59' 54",97 um 0",02 zu gross, also in beiden Fällen innerhalb der Beobachtungsfehler mit der Tafel übereinstimmend.

### 5.

## Reduction der ausserhalb des Meridians beobachteten Declinationen auf die Culmination.

Für diese berechnete ich nach der Formel

$$- \frac{225}{4R} t^2 \sin. 2 \delta + 0,030 t \sec. \delta$$

in der R die Zahl 206264,8 ist, und t die zwischen der Culmination und der Einstellung der Declination verflossene Zahl von Zeitsecunden, vor der Culmination negativ genommen, bedeutet, Tafeln von 10 zu 10 Zeitsecunden, und bis 60° für jeden zweiten, von da bis 80° für jeden Grad der Declination. Aus diesen Tafeln wurde die Reduction durch eine leichte Interpolation mit der nöthigen Sicherheit für jeden Stundenwinkel entnommen.

Zur Ermittlung der Constante der Abweichung der Horizontalfäden von der täglichen Bewegung aber dienten ausser den Beobachtungen, die zur Bestimmung des Gradbogens angestellt wurden, noch einige andere, eigends für diesen Zweck unternommene, und es ergab sich daraus die Abweichung für jede Zeitsecunde Abstand vom Mittelfaden im Aequator folgendermassen:



1841.	Juni 30	+ 0",0334.	Werth = $\frac{1}{2}$
	Juli 3	+ 0,0261	
	— 4	+ 0,0228	
	Aug. 14	+ 0,0267	
	Nov. 15	+ 0,0478	$\frac{1}{2}$
	— 16	+ 0,0243	
1842.	Sept. 2	+ 0,0327	$\frac{1}{2}$
1843.	Jan. 21	+ 0,0319	
	Sept. 1	+ 0,0362	
1844.	März 2	+ 0,0324	

Das Mittel mit Rücksicht auf den Werth der einzelnen Bestimmungen ist + 0",0305, wofür in runder Zahl die in der Formel gegebene Constante + 0",030 angenommen ward. Diese gilt aber erst von Zone 9 an; für die ersten 8 Zonen, die, wie schon erwähnt, an einem andern Netze beobachtet wurden, musste dieselbe in Ermangelung anderer Beobachtungen aus denjenigen Sternen abgeleitet werden, die in der Zone selbst doppelt, und zwar meistens in bedeutend verschiedenen Stundenwinkeln, beobachtet vorkamen. Es sind 17, die mit recht guter Uebereinstimmung der einzelnen im Mittel — 0",04 geben, so dass für diese Zonen den aus den Tafeln entnommenen Zahlen die Correction — 0",07 t sec.  $\delta$  hinzugefügt ward.

Es muss hier noch erwähnt werden, dass in den 8 ersten Zonen die Zeit der Einstellung der Declination nicht besonders angemerkt, sondern dafür die Zeit des Durchganges durch den beobachteten Faden, oder wenn 2 Fäden beobachtet wurden, die Mitte zwischen beiden angenommen ward. Es kann hieraus kein irgend bedeutender Fehler entstanden sein, da die ersten Zonen keine sehr nördlichen Declinationen umfassen, und die Einstellung immer nahe bei dem beobachteten Faden Statt fand. Von Zone 9 an wurde die in §. 2 angegebene Methode eingeführt, die freilich nur die Secunde gab, aber über die Minute nie in Zweifel liess, da, wo in selteneren Fällen die Einstellung nicht nahe bei dem beobachteten Faden geschehen, dieses nur Statt fand, wenn die Sterne sich sehr rasch folgten, und dann die Folge der Zeiten selbst die Entscheidung gewährte. Wo aber bei sehr nördlichen Zonen ein Zweifel hätte entstehen können, ward auch die Minute ausgerufen, und vom Gehülfen aufgezeichnet. —

## 6.

### Werth eines Schraubenumganges, Declination des Nullpunktes des Gradbogens und Berechnung der scheinbaren Declinationen.

Da die Schraube des Hilfsarm's nach jeder Zone wieder gelöst werden musste, um diesen entweder für die nächste Zone in veränderter Stellung festklemmen, oder für andere Beobachtungen frei schweben lassen zu können; so durfte nicht vorausgesetzt werden, dass der Gradbogen immer genau denselben Abstand vom Microscope beibehalten werde. Es musste daher der Werth einer Revolution der Schraube bei jeder Zone bestimmt werden. Dies geschah, indem der Beobachter des Microscops einige bestimmte Intervalle zwischen zwei aufeinanderfolgenden Theilstrichen des Gradbogens, gewöhnlich 6, selten weniger, zuweilen mehrere, mit der Schraube mass. Hieraus wurde nun der jedesmalige Werth eines Schraubenumganges in Bogentheilen ermittelt, und ist derselbe zu Anfang jeder Zone angegeben. Bei den früheren Zonen wurde dieser Werth im Mittel aus den an mehreren Abenden gemachten Bestimmungen angenommen, so lange die Unterschiede zwischen den verschiedenen Angaben unbedeutend blieben; von der 17<sup>ten</sup> Zone an wurde aber immer mit dem bei jeder Zone bestimmten Werthe gerechnet. Es ergab sich aber der wahrscheinliche Fehler in dem Werthe eines Umganges

aus der Messung eines Intervalls =  $0'',068$ , also im Mittel aus 6 Intervallen =  $0'',028$ . Da nun Einstellungen, die über 3 bis 4 Umgänge von dem mittleren Stande der Schraube gemacht wurden, nur sehr selten vorkommen, so wird der aus der Unsicherheit in dem angenommenen Werthe einer Revolution entstandene Fehler im Mittel  $0'',1$  nicht übersteigen, und wohl nur selten einige Zehntel der Secunde erreichen; er wird daher den eigentlichen Beobachtungsfehler nur ganz unmerklich vergrößert haben.

Wie die vorläufige Bestimmung des Nullpunktes des Gradbogens erlangt wurde, ist schon früher erwähnt worden. Diese reichte aber bei den nördlicheren Zonen zur genauen Reduction der beobachteten Fäden auf den Mittelfaden nicht aus, und es wurden daher einige bekannte Sterne in jeder Zone aufgesucht, aus denen durch nur approximative Berechnung ihrer scheinbaren Oerter für die Zeit der Beobachtung eine genauere Bestimmung erhalten wurde. Sie ist zu Anfang jeder Zone unter der Benennung „Declination des 0 Punktes“ angegeben, und ward der Berechnung der Declinationen zum Grunde gelegt. Diese geschah so, dass für den ersten Stern jeder Zone die Zahl des Striches unter dem Faden des Microscops durch Multiplication mit 5 in Minuten verwandelt, und dazu diejenige Zahl Minuten, Secunden und Hunderttheile der letzteren gelegt ward, welche die Multiplication des Werthes einer Revolution der Schraube in die Angabe derselben ergab. Die Summe beider Zahlen ward bis zur 53<sup>ten</sup> Zone von der Declination des Nullpunktes abgezogen, indem bis dahin der Arm mit dem Gradbogen auf der westlichen Seite befindlich war, und seine Zahlen der Ordnung der Polar-  
distanzen folgten. Von der 54<sup>ten</sup> Zone an aber, seit welcher der Arm östlich vom Instrumente sich befand, und die Zahlen nach der Ordnung der Declinationen fortgingen, ward sie zur Angabe des Nullpunktes hinzuaddirt. Nachdem so die Declination für den ersten Stern gefunden war, wurden für jeden folgenden die Differenzen der für ihn angegebenen Zahlen des Theilstriches und des Microscops mit denen des zunächst vorhergehenden in Bogentheile verwandelt, und diese je nach dem Zeichen, zur Declination des früheren Sterns hinzuaddirt, oder davon abgezogen. Zur Controlle der Rechnung, und damit sich die vernachlässigten halben Hunderttheile nicht zu sehr anhäufeten, ward von Zeit zu Zeit die Declination eines Sterns, wie bei dem ersten, unmittelbar abgeleitet. Diese Rechnungen wurden für die ersten 27 Zonen zum Theil von Herrn *Kysaeus*, zum Theil von mir ausgeführt, von der 28<sup>ten</sup> an aber hatte Herr Dr. *Radicke* die Gefälligkeit, dieselben zu übernehmen. Um nun hieraus die richtigen scheinbaren Declinationen zu erhalten, waren noch folgende Rechnungen nöthig. Es mussten zuerst die Angaben wegen der Theilungsfehler des Gradbogens und der Schraube corrigirt, und die Reductionen auf den Meridian ausgeführt werden. Diese Rechnungen wurden nach den schon angeführten Tafeln von mir selbst gemacht. Ihre Resultate sind in der „Corr.“ überschriebenen Columnne enthalten, so wie die durch die Zahlen dieser Columnne verbesserten Declinationen in der Columnne „Beob. Decl.“ Sie würden die scheinbaren Declinationen richtig geben, wenn die Declination des Nullpunktes richtig wäre. Die definitive Bestimmung dieser ward gemacht, nachdem die Reductionstafeln auf den mittleren Ort berechnet waren, über die ich später berichten werde. Es wurden hierzu alle in folgenden neueren Catalogen vorkommenden Sterne der Zone benutzt, nämlich:

A catalogue of 1112 stars, reduced from observations made at the Royal Observatory at Greenwich. (*Pond* 1830) und die Fortsetzungen in „Greenwich observations“ für 1834 und 1835.

Catalogue of the places of 1439 stars deduced from the observations made at the Royal Observatory Greenwich. (*Airy* 1840.)

Astronomical observations made at the Radcliffe Observatory Oxford. vol. I—IV. (*Johnson* 1840—1843.)  
Mittlere Oerter von 12000 Fixsternen für den Anfang von 1836, abgeleitet aus den Beobachtungen auf der Hamburger Sternwarte von *C. Rümker*. (Stunde 1—11.)

DLX stellarum fixarum positiones mediae ineunte anno 1830. (*Argelander*.)

Die in andern zuverlässigen Catalogen vorkommenden nördlichen Sterne sind meistens hellere, welche auch in den genannten zu finden sind. Den Taylorschen Catalog habe ich mir nicht verschaffen können.

Um aber Einheit in die Untersuchungen zu bringen, und den Declinationen der Zonen eine bestimmte Stellung unter den übrigen anzuweisen, mussten die Declinationen aller Vergleichungssterne so angenommen werden, wie ein bestimmter Catalog sie gegeben hätte. Es mussten also zuerst die von den reinen Beobachtungsfehlern unabhängigen Unterschiede zwischen den verschiedenen Catalogen ermittelt werden, mochten sie nun constant sein, oder wie in den meisten Fällen, einem von der Declination abhängigen Gesetze folgen. Zum Grunde ward hierbei mein Catalog gelegt, nicht als ob ich die Declinationen desselben für richtiger halte, als die der andern, sondern weil die Angabe der Saecularveränderung der Praecession und der eigenen Bewegung seine Reduction auf jeden andern Catalog leicht und sicher macht. Alle ihm und den andern Catalogen gemeinschaftlichen Sterne wurden verglichen, und daraus eine Formel, oder eine Curve entwickelt, welche die Differenzen bei den verschiedenen Declinationen so gut als möglich darstellt. Für den *Rümkerschen* Catalog, so wie für *Johnsons* Declinationen zwischen  $70^{\circ}$  und  $80^{\circ}$  waren der Vergleichen mit meinem Cataloge zu wenig vorhanden, und es wurde derselbe daher für diese durch *Ponds* Catalog ergänzt, dessen Verhalten zu ihm sehr genau bekannt ist. Es wäre zu weitläufig, diese Rechnungen hier ausführlich zu geben; ich begnüge mich mit der Angabe der für die verschiedenen Cataloge angewandten Zahlen, um ihre Declinationen auf den meinigen zu reduciren.

$\delta$ .	<i>Pond.</i>	<i>Airy.</i>	<i>Johnson.</i>	<i>Rümker.</i>
$45^{\circ}$	— 0,5	+ 0,4	— 1,1	— 0,8
50	— 0,3	+ 0,3	— 1,0	— 1,0
55	— 0,2	+ 0,2	— 0,9	— 1,2
60	0,0	+ 0,2	— 0,7	— 1,4
65	+ 0,1	+ 0,1	— 0,5	— 1,5
70	+ 0,2	0,0	— 0,2	— 1,5
75	+ 0,2	— 0,1	+ 0,1	— 1,4
80	+ 0,2	— 0,2	+ 0,2	

Diese Zahlen wurden also den Declinationen der verschiedenen Cataloge hinzugefügt, sie dann auf 1842 reducirt, und mit den durch die-Hülftafeln gleichfalls auf 1842 reducirten beobachteten Declinationen der Zone verglichen. Bei Sternen aus meinem und *Ponds* Cataloge wurden dabei zugleich die eigenen Bewegungen, wie sie aus den *Fundamentis Astronomiae* folgen, berücksichtigt; für *Airys* und *Johnsons* Positionen, die der Epoche so nahe liegen, und da alle Sterne mit stärkeren eigenen Bewegungen in meinem Cataloge vorkommen, nur unbedeutende haben können, war dies nicht nöthig. Bei den kleinen Sternen des *Rümker'schen* Catalogs fehlten die Mittel zur Berücksichtigung der eigenen Bewegungen, doch können sie auch hier nur von unbedeutendem Einflusse sein.

Sterne nun, die auf diese Art bestimmt waren, nenne ich „gut bestimmte“; fanden sich nicht wenigstens 5 gut bestimmte Sterne in einer Zone, so wurde der Catalog von *Groombridge* zu Rathe gezogen, und vorzugsweise solche Sterne desselben aufgesucht, die auch in den *Fundamentis* vorkommen, um die eigene Bewegung zu erhalten. Sie wurden den gut bestimmten Sternen zugezählt. Wenn dergleichen nicht vorhanden waren, wurden auch die übrigen verglichen. Bei diesem Cataloge zeigte sich aber die Eigenthümlichkeit, dass die Unterschiede mit dem meinigen ein von den Rectascensionen abhängiges Gesetz zu befolgen scheinen. Man erhält nämlich für denselben, wenn man wegen der Ungewissheit der eigentlichen Beobachtungszeit von *Groombridge* alle Sterne fortlässt, deren jährliche eigene Bewegung in Declination =  $0,3$  oder grösser ist, aus 119 Vergleichen die Formel:

$$G - A = - 0,248 - 0,887 \cos. (\alpha + 48^{\circ} 46').$$

Um aber die Sicherheit dieser Untersuchung zu vermehren, verglich ich mit dem *Groombridge'schen*

Cataloge auch noch alle Sterne des *Pond'schen*, die in dem meinigen nicht vorkommen, nachdem ich sie auf diesen mit den Zahlen der obigen Tafel reducirt hatte, und erhielt so aus 148 Vergleichen die Formel:

$$G - A = - 0,319 - 0,524 \cos. (\alpha + 48^{\circ} 15').$$

Die Uebereinstimmung ist so nahe, wie man sie bei einer so delicates Untersuchung nur wünschen kann, und ich habe daher das Mittel aus beiden Formeln angewandt, d. h. allen *Groombridge'schen* Declinationen, um sie auf meinen Catalog zu reduciren, hinzugefügt:

$$+ 0,284 + 0,705 \cos. (\alpha + 48^{\circ} 30').$$

Wurden nun gut bestimmte und *Groombridge'sche*, in den Fundamentis nicht vorkommende Sterne benutzt, so ward jenen der doppelte Werth gegen diese gegeben, und das so erhaltene Mittel angewandt. In einigen Zonen kommen aber überhaupt nur sehr wenige bekannte Sterne vor, in einigen andern stimmten sie schlecht, oder verriethen Veränderungen im Laufe der Zone. Dann verglich ich diejenigen Sterne, welche die Zone mit andern gemeinschaftlich hatte, und nahm das Mittel nach einem ungefähren Ueberschlage des Werthes der einzelnen Bestimmungen.

Die auf einem dieser verschiedenen Wege ermittelte Correction des bei der Berechnung der beobachteten Declinationen angenommenen Nullpunctes ist, nebst der Anzahl und Art der Sterne, worauf sie beruht, bei den Reductionstafeln in der letzten Spalte besonders angegeben, und in den Zahlen derselben für  $d$  mit einbegriffen.

## 7.

### Reduction der scheinbaren Positionen auf die mittlern zu Anfange des Jahres 1842.

Zur Epoche der Reductionstafeln ward der Anfang des Jahres 1842 gewählt, sie selbst aber wurden nach dem Muster und mit den Constanten der *Bessel'schen* mit den Aenderungen berechnet, welche die sehr nördliche Declination vieler Zonen nöthig machte. *Bessels* Reductionstafeln haben bekanntlich die Einrichtung, dass sie mit der beobachteten Durchgangszeit,  $T$ , als Argument die Reduction auf die mittlern Oerter für eine bestimmte Epoche durch zwei Glieder geben, von denen das eine — in Rectascension  $k$ , in Declination  $d$  — die Reduction für eine bestimmte Declination, die der Mitte der Zone,  $D$ , enthält, das andre die dem jedesmal beobachteten  $\delta$  entsprechende Veränderung von  $k$  und  $d$  durch die Formeln  $k'(\delta - D): 100$  und  $d'(\delta - D): 100$  gewährt, in denen also  $k'$  und  $d'$  die Veränderungen von  $k$  und  $d$  für 100' Veränderung der Declination bedeuten, und gleichfalls für verschiedene  $T$  berechnet sind. Es wird hierbei vorausgesetzt, dass  $k'$  und  $d'$  innerhalb der Ausdehnung der Zone sich der Declination proportional verändern. Bis  $\delta = 66^{\circ}$  konnte diese Voraussetzung auch für meine Zonen bedeutend innerhalb der Beobachtungsfehler für zulässig angenommen werden, da bei der geringen Entfernung sämmtlicher Zonen von der Epoche der Fehler in den ungünstigsten Fällen in Rectascension nur bis auf 0,04 in Zeit gehn konnte, in Declination noch viel geringer war. In den nördlicheren Zonen von  $66^{\circ}$  bis  $70^{\circ}$  und von  $70^{\circ}$  bis  $74^{\circ}$  aber wäre bei gleicher Einrichtung der Reductionstafeln der Fehler in Rectascension wegen der unregelmässigeren Veränderung von  $k'$  und der grössern Ausdehnung der Zonen oft bedeutend über 0,1 und 0,2 gestiegen, und in der nördlichsten von  $74^{\circ}$  bis  $80^{\circ}$  hätte er eine volle Secunde erreichen können. Desshalb wurden in diesen Zonen die  $k$  und  $k'$ , und der Gleichförmigkeit und bequemerer Anwendung wegen auch die  $d$  und  $d'$  für je zwei Declinationen, nämlich respect. für  $67^{\circ}$  und  $69^{\circ}$ ,  $71^{\circ}$  und  $73^{\circ}$ ,  $75^{\circ} 30'$  und  $78^{\circ} 30'$ , berechnet, und ausserdem für die nördlichste Zone noch die Constante des von dem Quadrate von  $(\delta - D): 100$  abhängigen Gliedes in der Reduction der Rectascension unter der Bezeichnung  $k''$  für beide  $D$  hinzugefügt.

Die Berechnung dieser Quantitäten geschah auf folgende Weise: Es sei die Zenithdistanz  $z = (D - \varphi)$ , wo  $\varphi$  die Polhöhe bedeutet, also südliche Zenithdistanzen negativ genommen werden; es sei ferner  $\omega$  die Schiefe der Ecliptik, R die bekannte Zahl 206264",8 und l die Refractionsconstante oder *Bessels*  $\alpha$  aus Tab. XIV. der *Tabulae Regiomontanae*, auf welche sich auch alle folgenden Citationen beziehen; so wurden zuerst für die verschiedenen D, nämlich 46°, 48°, 50°, 52° 30', 55° 30', 58° 30', 61° 30', 64° 30', 67°, 69°, 71°, 73°, 75° 30' und 78° 30' die Logarithmen folgender Constanten berechnet:

$$\begin{array}{ll} s = \text{tgt. } D : 15 & s' = w' : 15 \\ t = \text{Sec. } D : 15 & t' = s' \text{ Sin. } D \\ u = \text{Cos. } D \text{ tgt. } \omega & u' = -w \text{ tgt. } \omega \text{ Sin. } D \\ v = \text{Sin. } D & v' = w \text{ Cos. } D \\ \varphi = l \text{ tgt. } z & d\varphi = w l \text{ Sec. } z^2 \\ w = 100' : R & w'' = w' \text{ Sin. } 2 D \\ w' = w \text{ Sec. } D^2 & s'' = t'' = w' w'' : 15 \end{array}$$

die beiden letzten Quantitäten nur für die nördlichste Zone, weshalb auch ohne bemerkbaren Fehler  $t'' = w'^2 \text{ Cos. } D (1 + \text{Sin. } D^2) : 15$  mit  $s'' = w'^2 \text{ Sin. } 2 D : 15$  verwechselt werden konnte.

Für jede besondere Zone wurden nun mit dem Beobachtungstage und der Sternzeit der Mitte der Zone als Argument, nachdem die Correction auf das fingirte Jahr nach Tab. I und II angebracht war, aus Tab. VIII die Logarithmen von A und B, aus Tab. IX von C und D, also für die ganze Zone constant, entnommen, und damit nach pag. XXXV der Einleitung die Quantitäten  $\text{Am} : 15 = r, g, G, h, H$  berechnet, wobei jedoch, um die Präcession vom Anfange der Beobachtungsjahre bis zum Anfange von 1842 zu berücksichtigen, statt A für die Zonen des Jahres 1841  $A - 1$ , für die des Jahres 1843  $A + 1$  und für 1844  $A + 2$  gesetzt ward. Ferner wurden für die Uhrzeiten, T, von halber zu halber Stunde die Uhr correctionen,  $\tau$ , aus den zu Anfange jeder Zone angegebenen Zahlen interpolirt, und dann für die Berechnung von Sin. und Cos. von  $G + \alpha$  und  $H + \alpha$  die Rectascension  $\alpha = 15 (T + \tau + i)$  angenommen, wo i die gleichfalls zu Anfange der Zonen angegebene Correction des Instrumentes für die entsprechenden D ist. Wird nun endlich noch die Veränderung von i, wie sie unmittelbar unter diesem angegeben ist, mit  $i'$  bezeichnet, und die Verbesserung der Refractionsconstante wegen des Barometer- und Thermometerstandes\*), also *Bessels*  $B T \gamma$  aus Tab. XIV, mit  $l'$ ; so ergeben sich die Zahlen der Reductionstafeln von halber zu halber Stunde, wo es erforderlich war, für die zwei D, nach folgenden Formeln:

$$\begin{array}{l} k = \tau + i - r - g s \text{ Sin. } (G + \alpha) - h t \text{ Sin. } (H + \alpha) \\ k' = j' - g s' \text{ Sin. } (G + \alpha) - h t' \text{ Sin. } (H + \alpha) \\ k'' = w'' i' - g s'' \text{ Sin. } (G + \alpha) - h t'' \text{ Sin. } (H + \alpha) \\ d = l' \varphi - C u - g \text{ Cos. } (G + \alpha) - h v \text{ Cos. } (H + \alpha) \\ d' = l' d \varphi - C u' - h v' \text{ Cos. } (H + \alpha) \end{array}$$

Auch die Berechnung dieser Tafeln, und zwar unmittelbar in Rectascension bis auf Tausendtheile der Zeitsecunde und in Declination bis auf Hunderttheilsecunden, hatte für die meisten Zonen Herr Prof. von *Riese* die Güte zu übernehmen, und durch Anwendung mehrfacher Controllen die Richtigkeit seiner Rechnungen zu prüfen. Aus diesen Rechnungen wurden nun durch Interpolation für jede 10<sup>te</sup> Minute der Durchgangszeit und durch Hinzufügung der constanten Correction der angenommenen Declination des Nullpunctes (§. 6), die in der

\*) Das gebrauchte Barometer gibt Englische Zolle und deren Decimalen, das Thermometer desselben hat Fahrenheitsche, das äussere Réaumurische Scale. Wo zu Anfange der Zonen nur eine Angabe der meteorologischen Instrumente vorhanden ist, gilt sie, wenn es nicht anders bemerkt ist, für den Anfang der Zone; von zwei Angaben gilt die erste für den Anfang, die zweite für den Schluss.

letzten Spalte jeder Seite angegebenen Reductionstabeln abgeleitet, durch deren Hülfe man unmittelbar die mittlere Rectascension  $\alpha'$  und Declination  $\delta'$  für 1842 nach folgenden Formeln erhält:

$$\alpha' = 15 \left\{ T + k + \frac{\delta - D}{100} k' + \left( \frac{\delta - D}{100} \right)^2 k'' \right\}$$

$$\delta' = \delta + d + \frac{\delta - D}{100} d'$$

In den Zonen, welche Tafeln für zwei verschiedene  $D$  haben, wird man natürlich diejenigen benutzen, deren  $D$  dem  $\delta$  am nächsten ist. Wo aber die beiden  $k'$  oder in der nördlichsten Zone die beiden  $k''$  bedeutend verschieden sind, wird man die Reduction der Rectascensionen noch genauer erhalten, wenn man das anzuwendende  $k'$  oder  $k''$  im Verhältnisse des Abstandes des  $\delta$  von den beiden  $D$  interpolirt, also nach den Formeln rechnet: für die Zonen von  $66^\circ$  bis  $74^\circ$ , in denen die beiden  $D$  um  $120'$  verschieden sind

$$\begin{aligned} \alpha : 15 &= T + k + \frac{\delta - D}{100} \left\{ k' + \frac{1}{2} (k' - k'') \frac{\delta - D'}{120} \right\} \\ &= T + k + \frac{\delta - D}{100} \left\{ k' + \frac{1}{2} (k' - k'') \frac{\delta - D}{120} \right\} \end{aligned}$$

für die Zonen von  $74^\circ$  bis  $80^\circ$ , in denen die beiden  $D$  um  $180'$  verschieden sind

$$\begin{aligned} \alpha : 15 &= T + k + \frac{\delta - D}{100} k' + \left( \frac{\delta - D}{100} \right)^2 \left\{ k'' + \frac{1}{3} (k'' - k''') \frac{\delta - D}{180} \right\} \\ &= T + k + \frac{\delta - D}{100} k' + \left( \frac{\delta - D}{100} \right)^2 \left\{ k'' + \frac{1}{3} (k'' - k''') \frac{\delta - D}{180} \right\} \end{aligned}$$

in welchen Formeln die mit einem Striche unten bezeichneten Buchstaben die Zahlen unterscheiden, welche den nördlicheren  $D$  entsprechen.

### S.

#### Von der Sicherheit der Rectascensionen.

Nachdem ich in dem Vorstehenden die Art und Weise angegeben habe, wie die Zonenbeobachtungen angestellt und berechnet worden sind, sowie die Vorsichtsmassregeln, welche angewandt wurden, um sie vor constanten Fehlern zu bewahren, bleibt mir noch übrig, die Sicherheit zu prüfen, welche zu erreichen die reinen Beobachtungsfehler und zufälligen Versehen erlaubt haben, um dadurch den Astronomen in den Stand zu setzen, den Grad des Zutrauens zu beurtheilen, welches er ihnen schenken könne. Wenn eine solche Prüfung bei allen und jeden Beobachtungen von entschiedenem Nutzen ist, und der wahre Werth derselben erst dadurch festgestellt wird, so ist sie bei den vorliegenden um so nothwendiger, als die schnelle Aufeinanderfolge der einzelnen, der Umstand, dass die meisten Sterne nur einmal, gewöhnlich sogar nur an einem Faden beobachtet sind, und die erwähnte Veränderlichkeit in der Aufstellung des Instrumentes der Befürchtung grösserer Fehler Raum geben. Die Nothwendigkeit dieser Prüfung wird aber noch dringender, da sich meine Zonen an die *Bessel'schen* anschliessen sollen, deren Vortrefflichkeit nicht nur der Name des Beobachters verbürgt, sondern auch der Erfolg auf so ausgezeichnete Weise bestätigt hat.

Was nun zuvörderst die Rectascensionen betrifft, so können Versehen nur durch Verzählungen der Secunde, durch falsche Annahme der Minute, die nur von Zeit zu Zeit aufgeschrieben wurde, oder dadurch entstanden sein, dass ein beobachteter Faden für einen andern angesehen oder niedergeschrieben wurde. Von diesen sind die Verzählungen einer Secunde offenbar die schlimmsten; ich hoffe aber, dass sie die Beobachtungen nur selten entstellt haben werden. Meistentheils waren es äussere Störungen, welche die Befürchtung einer

solchen Verzählung erregten; diese wurde dann gleich angemerkt, und gewöhnlich durch die Beobachtung eines folgenden Fadens entweder constatirt oder als ungegründet zurückgewiesen. Der letztere Fall hat sich als der bei weitem häufigere bewährt, und ich glaube daher, dass auch in den Fällen, wo keine Entscheidung durch einen folgenden Faden erlangt werden konnte, die Angabe des Textes gewöhnlich die richtige sein wird; doch sind diese Fälle überall in der letzten Spalte durch die Bemerkung „Secunde zweifelhaft“, oder auch durch „Zeit + 1“? und „Zeit - 1“? angegeben. Zuweilen können allerdings Verzählungen, die später erst bemerkt wurden, auch schon frühere Beobachtungen entstellt haben, zuweilen auch ganz unbemerkt geblieben sein. Doch glaube ich, dass diese Fälle sehr selten sein werden, da ich bei der Vergleichung der Rectascensionen eines grossen Theils, etwa 1700, der doppelt beobachteten Sterne nur sehr wenige so grosse Unterschiede gefunden habe, dass sie zur Annahme einer solchen Verzählung berechtigten. Irrthümer von 10" und 30" sind auch einigemal bemerkt, und in der letzten Spalte angegeben worden, zuweilen auch unbemerkt vorbeigegangen, und später aufgefunden, Fehler von andern Vielfachen von 5", oder dieser Zahl selbst, nie. Dagegen können Fehler von 6" zuweilen bei der Reduction durch die Ungewissheit entstanden sein, ob eine Zahl 51 oder 57 zu lesen sei.

Die Minuten wurden, besonders wenn die Sterne sich drängten, nur von Zeit zu Zeit angemerkt. Aber eben die schnelle Aufeinanderfolge der Sterne gab dann auch das sicherste Mittel, die nicht angemerkten fehlerfrei zu ergänzen; es entstanden daher nur sehr selten Zweifel, die jedesmal in der letzten Spalte angegeben sind. Zuweilen können auch die aufgeschriebenen Minuten fehlerhaft sein, besonders wenn die Beobachtung nahe dem Ende einer Minute geschah, und erst im Anfange der folgenden nach der Uhr gesehen ward. Einige Fehler dieser Art sind bei den Vergleichungen aufgefunden worden.

Die richtige Angabe der Fäden ward durch ihre Vertheilung in Gruppen, und die Art, wie sie niedergeschrieben wurden, sehr erleichtert; doch sind bei den Vergleichungen der doppelt beobachteten Sterne einige Fehler dieser Art, aber nur sehr wenige, entdeckt worden, meistens entstanden durch die Verwechslung der Fäden 2, 3 und 4, oder durch die undeutliche Schrift von a und d. Zuweilen stiegen auch schon während der Beobachtung Zweifel an der Richtigkeit des angegebenen Fadens auf, die dann durch Beobachtung eines folgenden gehoben, oder wo dies nicht thunlich war, in der letzten Spalte durch die Bemerkung „Faden zweifelhaft“ angegeben wurden. Wo ähnliche Fehler bei dem Gebrauche der Zonen entdeckt werden sollten, wird es leicht sein, sie durch die angegebenen Werthe der Intervalle zu corrigiren.

Die reinen Beobachtungsfehler bin ich stets bemüht gewesen, durch angestrenzte Aufmerksamkeit so gering zu machen, als es der Zustand der Luft erlaubte. Wenn ein Zweifel gegen die Richtigkeit der Beobachtung vorhanden war, wurde dies immer angemerkt, dann gewöhnlich ein folgender Faden beobachtet, und der zweifelhafte bei der Reduction nicht berücksichtigt. Nur in den wenigen Fällen, wo die Beobachtung, eines andern Fadens nicht thunlich war, ist die Reduction auf den zweifelhaften gegründet, dies aber jedesmal durch die Bemerkung „Zeit zweifelhaft“ angedeutet worden.

Von den nicht als zweifelhaft bezeichneten Beobachtungen wurden nur die wenigen ausgeschlossen, die mit andern sehr schlecht stimmten, und offenbare Zeichen der Flüchtigkeit an sich trugen. Von solchen Ausschlüssen ist in der letzten Spalte gleichfalls Rechenschaft abgelegt, so wie eben da auch angegeben ist, wenn 2 Fäden bis 60° Declination über 0",4, von da ab über 0",5 und in der nördlichsten Zone gegen oder über 1" von einander abweichende Resultate für den Mittelfaden ergeben. Welchen Erfolg diese Bemühungen, so sichere Resultate als möglich zu erlangen, gehabt haben, werde ich jetzt durch Vergleichung der Beobachtungen unter sich und mit anderen darlegen. Ich habe diese Untersuchung auf dreifache Weise geführt.

Da häufig Sterne, besonders sehr nördliche, in derselben Zone doppelt beobachtet vorkommen, indem nach der ersten Beobachtung das Fernrohr verstellt wurde, und dann wieder auf denselben Stern zurückkam, ohne dass die Identität erkannt ward; so geben diese zweifachen Beobachtungen ein sehr gutes Mittel, die

reinen Beobachtungsfehler frei von den Fehlern in der Aufstellung des Instrumentes und der Zeitbestimmung zu erkennen. Ich habe alle diese Beobachtungen nach den Declinationen geordnet zusammengestellt, daraus im Mittel die wahrscheinliche Unsicherheit einer Differenz zwischen 2 Fäden, und nach Division durch  $\sqrt{2}$  den wahrscheinlichen Fehler eines beobachteten Fadens abgeleitet. Diese Zusammenstellung giebt die folgende Tafel, in welcher die erste Columnne die mittlere Declination, die zweite die Anzahl der untersuchten Sterne, die dritte die Summe der Abweichungen, die vierte die aus den beiden hervorgehenden durch Multiplication mit der bekannten Zahl 0,8453 abgeleitete wahrscheinliche Unsicherheit einer Differenz, die fünfte den wahrscheinlichen Fehler eines einzigen beobachteten Fadens nach der Beobachtung, die letzte endlich denselben nach der unten angegebenen Formel enthält:

D	Anzahl.	$\Sigma n$		Beob.	Formel.
46°	71	11,75	0,140	0,099	0,110
48	59	10,63	0,152	0,108	0,111
50	64	10,95	0,145	0,102	0,113
52,5	56	12,65	0,191	0,135	0,115
55,5	76	13,69	0,152	0,108	0,118
58,5	66	13,60	0,174	0,123	0,123
61,5	91	23,57	0,219	0,155	0,128
64,5	76	15,61	0,174	0,123	0,136
68	92	25,31	0,232	0,164	0,147
71	53	13,17	0,210	0,149	0,161
73	47	13,23	0,238	0,168	0,174
75	27	8,68	0,272	0,192	0,192
77	36	14,08	0,331	0,234	0,214
79	45	16,54	0,311	0,220	0,246

Diese verschiedenen Zahlen lassen sich sehr nahe durch die Formel

$$s'' = 0,09 \sqrt{1 + 0,2346 \text{ Sec. } D^2}$$

darstellen, wie dies die Vergleichung der beiden letzten Columnen zeigt. Eine Curve, welche sich allen einzelnen Bestimmungen so gut als möglich anschliesst, giebt nur unbedeutend verschiedene Werthe.

Die zweite Prüfung erhielt ich, indem ich alle Sterne meines Catalogs, die in den Zonen vorkommen, mit diesen verglich. Es sind 98, für welche ich die Quadrate der Fehler suchte, und deren Summen in 11 Mittel für die Declinationen in der ersten Spalte der folgenden Tafel vertheilte. Sie stehen in der dritten Spalte, während die vierte und fünfte die daraus, und aus den in der zweiten befindlichen Anzahlen abgeleiteten wahrscheinlichen Fehler einer beobachteten Rectascension und die entsprechenden Angaben der obigen Formel enthält.

$\delta$	Anzahl.	$\Sigma (nn)$	Beob.	Formel.
45° 57'	10	0,0824	0,061	0,110
48 19	10	0,1673	0,087	0,111
49 54	10	0,4011	0,135	0,113
52 1	7	0,1852	0,110	0,115
55 36	9	0,6843	0,186	0,119
58 37	8	0,1569	0,095	0,123
61 57	10	0,7897	0,189	0,129



$\delta$	Anzahl	$\Sigma (nn)$	Beob.	Formel.
64° 46'	9	0,1297	0,081	0,136
68 6	10	0,3246	0,122	0,147
72 18	7	0,3047	0,141	0,169
77 21	8	1,4469	0,287	0,218

Die Uebereinstimmung zwischen Formel und Beobachtung ist bei der geringen Anzahl der Sterne in den einzelnen Mitteln nahe genug. Die Beobachtungsfehler hätten eigentlich grösser sein müssen, als die Formel sie giebt, da ausser den reinen Beobachtungsfehlern auch noch die Fehler in der Zeitbestimmung und in der Correction des Instrumentes, so wie die, wenn auch nicht bedeutenden, des Catalogs selbst darin eingehen. Es ist aber zu bemerken, dass die meisten Sterne hellere sind, die mit Ausnahme der nördlichsten gewöhnlich an 2 und wohl auch an mehr Fäden beobachtet wurden, so dass also für sie der reine Beobachtungsfehler ein kleinerer ist, als bei den Sternen der ersten Zusammenstellung, die immer nur auf Beobachtungen an je einem Faden beruht. Um daher den wahren Fehler einer aus den Zonen entnommenen Rectascension mit grösserer Sicherheit zu erhalten, gründete ich eine dritte Prüfung auf diejenigen Sterne, welche in verschiedenen Zonen doppelt beobachtet worden sind. Ich habe eine grosse Menge derselben ohne Auswahl, von 70° Decl. an alle vorhandenen, verglichen. Diese Vergleichen wurden zu verschiedenen Zeiten und daher nicht ganz gleichmässig gemacht; für einige wurde der wahrscheinliche Fehler aus der Summe der Fehler selbst, für andere aus der Summe ihrer Quadrate abgeleitet. Es enthält desshalb die folgende Tafel, die im Uebrigen die Einrichtung der ersteren hat, in der dritten Columnne entweder die eine oder die andere Angabe, jene mit 2, die Summe der Quadrate mit 4 Decimalen.

D	Anzahl.			Beob.	Formel.
46°	191	40,83	0,181	0,128	0,123
47	69	4,6381	0,175	0,123	0,124
48	169	32,94	0,165	0,117	0,125
50	138	8,6667	0,170	0,120	0,128
52,5	175	40,39	0,195	0,138	0,131
55,5	79	21,62	0,231	0,165	0,137
	83	10,1041	0,235		
58,5	150	16,0407	0,220	0,156	0,144
61,5	105	29,19	0,235	0,166	0,152
64,5	65	16,03	0,208	0,147	0,163
68	198	57,48	0,245	0,173	0,180
72	131	40,16	0,259	0,183	0,210
74	49	10,5378	0,313	0,221	0,231
75	11	2,9474	0,349	0,247	0,244
77	28	13,0520	0,460	0,326	0,276
79	18	19,4162	0,703	0,497	0,320

Die berechneten Quantitäten sind hier aus der Formel:

$$s'' = 0,107 \sqrt{1 + 0,3 \operatorname{tg} \delta^2} = \sqrt{0,011449 + 0,0034347 \operatorname{tg} \delta^2}$$

abgeleitet. Sie stellt die beobachteten Mittelwerthe bis auf den letzten genau genug dar; wollte man diesen durch irgend welche in der Natur der Beobachtungen begründete Formel, oder auch durch eine nur irgend plausible Curve, darstellen, so würde man sich von allen übrigen viel sichereren Mitteln übermässig weit entfernen

müssen. Die drei letzten Mittel sind aber auch abgesehen von der geringen Anzahl Sterne, aus denen sie gebildet sind, noch dadurch unsicher, dass 17 von diesen, nämlich die ersten der Zone 197, einen constanten Unterschied von  $-1",05$  mit den identischen am Schlusse der Zone 180 geben, der wahrscheinlich aus kleinen, in den übrigen Theilen der Zone nicht vorhandenen Verrückungen des Fernrohrs im entgegengesetzten Sinne entstanden ist; denn 5 gut bestimmte Sterne geben für den Schluss der Zone 180 eine constante Correction von  $-0",48$ , die früher sich nicht zeigt, und für den Anfang der Zone 197 ebenso eine constante Correction von  $+0",67$ . Lässt man diese 17 Vergleichenungen aber fort, so werden die 3 letzten Mittel aus resp. 8, 22 und 19 Sternen  $0",145$ ,  $0",277$  und  $0",368$ . Ich glaube daher, besonders mit Berücksichtigung der zweiten Prüfung, die ebenangeführte Formel für sehr nahe richtig und zur Erkennung der Sicherheit der Zonenbeobachtungen geeignet ansehen zu können. Vergleicht man nun diese Formel mit der früheren unter die Form  $\sqrt{\{0,0081 + 0,0019 \sec. \delta^2\}} = \sqrt{\{0,01 + 0,0019 \operatorname{tg.} \delta^2\}}$  gebrachten, so ergibt sich als Vergrößerung des Quadrats durch die Fehler der Zeitbestimmung und der Correction des Instrumentes die Quantität

$$0,001449 + 0,001535 \operatorname{tg.} \delta^2$$

woraus sich also der wahrscheinliche Fehler der Zeitbestimmung  $= 0",038$ , der des Abstandes des Instrumentes vom Pole (des *Bessel'schen*  $n$ )  $= 0",039$  ergibt, beide von der Grösse, wie man sie bei den angewandten Methoden erwarten durfte, und es zeigt sich also, dass die Stellung des Instrumentes für die zwischen der jedesmaligen Untersuchung derselben und der Beobachtung der Zone verflossene Zeit nahe unverändert gewesen sein muss.

## 9.

### Von der Sicherheit der Declinationen.

Versehen, welche Fehler in den Declinationen erzeugt haben können, sind dreierlei Art: falsches Ablesen oder Aufschreiben des Striches des Gradbogens, der ganzen Anzahl Umgänge, oder endlich der Richtung der Schraube. Das erste wird sehr selten vorgekommen sein; bei den entweder untereinander oder mit bekannten Sternen verglichenen Beobachtungen habe ich etwa unter 220 bis 230 einen Fall dieser Art gefunden, und zwar hat gewöhnlich eine Verlesung um einen Strich Statt gefunden, ein Paar Male um 2 Striche, indem nämlich statt des einem numerirten Striche vorhergehenden der folgende gelesen ist, oder umgekehrt; der gleichfalls ein paar Male bemerkte Fehler von 10 Strichen ist wahrscheinlich nicht durchs Ablesen, sondern durchs Niederschreiben entstanden, sowie der einmal vorgekommene von 20 Strichen. Häufiger ist ein Versehen von einem Umgange wahrgenommen worden, und zwar meistens, wenn der Faden nahe bei einer vollen Revolution stand, also aus seinem Stande gegen den Kamm im Focus des Microscops nicht gut zu sehen war, ob er die volle Revolution schon überschritten habe, oder noch nicht. Am häufigsten kommen solche Fehler in den ersten Zonen des Herrn *Henkel* bis zur 115<sup>ten</sup> vor, und zwar bei den untersuchten Sternen unter 4 Fällen einmal; wahrscheinlich hat der Nullpunkt der Trommel damals nicht genau dem Kamme entsprochen. Bei der 115<sup>ten</sup> Zone ward dieser Fehler entdeckt und später vermieden. Unter 66 den Zonen 119 und 132 gemeinschaftlichen Sternen, also unter 132 Fällen ist er kein einziges Mal gefunden worden. Ein Fehler in der Richtung der Ablesung der Theile eines Umganges, so dass statt der richtigen Zahl ihr Complement zu 1,000 gelesen ward, kommt in den ersten 105 von Herrn *Kysaeus* beobachteten Zonen gar nicht vor, weil dieser, mit wenigen Ausnahmen ganz nahe beim Nullpunkte des Microscops, die Schraube stets nach derselben, der positiven, Richtung einstellte. Bei Herrn *Henkel*, der, um Zeit zur Beobachtung mehrerer Sterne zu gewinnen, immer auf den nächsten Strich einstellte, mochte nun eine positive oder negative Drehung der Schraube dahin führen, kommt dieser Fehler häufiger, aber auch sehr selten, und

dann meistens in der Mitte einer Revolution vor. Fehler in den Zeichen der Ablesung, + statt —, oder umgekehrt, habe ich auch bei Herrn *Henkel* nur sehr wenige gefunden, und sie rühren wohl nur von Schreibfehlern her.

Was nun die eigentlichen Beobachtungsfehler anbetrifft, so habe ich deren Grösse durch dieselben Methoden wie bei den Rectascensionen geprüft. Zuerst verglich ich also die in derselben Zone doppelt beobachteten Sterne; sie zerfallen aber wesentlich in 2 Classen, je nachdem beide Beobachtungen auf demselben oder auf 2 nebeneinander liegenden Strichen beruhen. Im letzteren Falle nämlich wird der aus dem reinen Beobachtungsfehler, d. h. dem Fehler der Einstellung und Ablesung, entstandene Unterschied noch durch die Fehler in der angenommenen Correction der Theilstriche und der Schraube an den, hier nahe um 6,5 Revolutionen verschiedenen, Stellen, sowie durch den Fehler in dem angenommenen Werthe eines Umganges vergrößert. In beiden Classen sind aber die Unterschiede ausserdem noch mit dem Fehler in der angenommenen Abweichung der Horizontalfäden von der täglichen Bewegung behaftet.

Um zuerst diesen zu untersuchen, nahm ich das Mittel aus sämtlichen Ueberschüssen der späteren Beobachtung über die frühere, und erhielt so die mittleren Unterschiede in den einzelnen Zonen für

$D = 46^{\circ}$	aus	71	Sternen	+	0,52	$D = 61,5^{\circ}$	aus	92	Sternen	+	0,68
48	"	59	"	+	0,35	64,5	"	77	"	+	0,59
50	"	65	"	+	0,32	68	"	88	"	+	0,05
52,5	"	57	"	+	0,46	72	"	100	"	+	0,24
55,5	"	73	"	+	0,13	77	"	109	"	+	0,07
58,5	"	66	"	+	0,09	Mittel	"	857	"	+	0,31

Es ergibt sich also in allen Zonen ein positiver Unterschied, der sich offenbar nur aus einem Fehler in der in §. 5 angenommenen Constante der Abweichung der Horizontalfäden erklären lässt, und dieser Erklärung gemäss auch wirklich grösser bei den kleineren Declinationen ist, wo im Allgemeinen die Punkte der beiden Einstellungen weiter von einander entfernt gewesen sein werden, als bei den grösseren. Im Mittel kann man etwa annehmen, dass diese Punkte um 8 Intervalle, oder  $76''{,}5$  des Aequators, von einander abgestanden haben, so dass also hieraus die Correction der gebrauchten Abweichung  $= - 0''{,}004$ , diese selbst  $= + 0''{,}026$  wird. Dieser neue auf über 1700 Beobachtungen beruhende Werth der Constante ist bedeutend sicherer, als der bei der Berechnung der Beobachtungen benutzte, dem nur etwa 200, freilich meistens weiter aus einander gelegene Einstellungen zum Grunde liegen. Es wäre aber eine zu grosse Arbeit gewesen, Alles mit diesem neuen Werthe noch einmal umzurechnen, der im Mittel nur um etwa  $\pm 0''{,}1$ , in den ungünstigsten Fällen um  $\pm 0''{,}25$  verschiedene Resultate gegeben hätte, und es werden daher die Beobachtungsfehler durch diese Vernachlässigung etwas vergrößert.

Die 780 Sterne nun, deren beide Einstellungen auf denselben Strich bezogen wurden, geben die Summe der, wegen der gefundenen Correction der Abweichung um  $- 0''{,}3$  corrigirten, Differenzen ohne Rücksicht aufs Zeichen  $= 1000''{,}7$ , daher den wahrscheinlichen Fehler einer Differenz  $= 1''{,}085$ , und daraus nach Division mit  $\sqrt{2}$  den einer einzelnen Einstellung  $p = 0''{,}767$ . Die 77 andern, bei denen die Ablesung in jeder der beiden Beobachtungen auf einen andern Strich bezogen ward, geben die Summe der gleichfalls um  $- 0''{,}3$  corrigirten Differenzen  $= 117''{,}2$ , woraus der wahrscheinliche Fehler einer Differenz  $= 1''{,}287$  und einer einzelnen Einstellung  $q = 0''{,}910$  folgt. Aus dem Unterschiede der Quadrate von  $p$  und  $q$  kann nun die Grösse der oben erwähnten in die zweite Classe mit eingehenden Fehler ermittelt werden; man erhält ihren vereinigten Einfluss  $r = \sqrt{\{0,910^2 - 0,767^2\}} = 0''{,}490$ . Diese Bestimmung ist zwar bei der geringen Anzahl von Sternen, woraus das eine Glied abgeleitet ist, zu unsicher, um sich auf sie verlassen zu können; indess stimmt sie nahe genug mit demjenigen, freilich auch nicht viel sichereren, Werthe, den man aus den einzelnen Fehlern erhält.

Der Fehler in der Correction der Theilstriche dürfte nämlich, da er für die Hauptstriche aus den obenangeführten Untersuchungen =  $0''.21$  resultirt, etwa auf  $0''.3$  zu setzen sein. Den Fehler in der Correction der Schraube erhält man aus der Vergleichung der für Intervalle von 6,5 Revolutionen an verschiedenen Stellen der Schraube folgenden Werthen = 0,245, und der aus der Unsicherheit in dem Werthe einer Revolution entspringende Fehler ist für 6,5 Revolution =  $0''.21$ , so dass also aus diesen 3 Fehlerquellen für  $r$  die Quantität  $\sqrt{\{0,09 + 0,06 + \frac{1}{2} 0,04\}} = 0''.41$  folgt.

Die zweite Bestimmung für den Fehler in Declination gab die Vergleichung der durch die einzelnen gut bestimmten Sterne für die Correction der beobachteten Declinationen erhaltenen Werthe mit dem Mittelwerthe desselben in jeder Zone. Ich habe hierbei aber nur diejenigen 141 Zonen berücksichtigt, in denen wenigstens 5 gut bestimmte Sterne vorkommen, und aus 1425 dergleichen die Summe der Quadrate der Abweichungen der einzelnen von ihren Mitteln = 3134,47 gefunden, woraus der wahrscheinliche Fehler einer solchen Vergleichung  $s = 1''.054$  folgt. Nennt man nun den wahrscheinlichen Fehler in den Declinationen der zur Vergleichung benutzten gut bestimmten Sterne  $t$ , so würde  $s = \sqrt{(t^2 + q^2)}$  sein, wenn  $q$  schon den vollständigen Beobachtungsfehler gäbe. Dies würde aber nur dann der Fall sein, wenn die Abweichung der Fäden vom Parallele richtig angenommen, und auch die Bestimmung der Länge des ganzen Bogens fehlerfrei wäre. Dass die erstere Voraussetzung unrichtig ist, ward schon oben gezeigt; ebenso ist auch die zweite gewiss unstatthaft, und der wahre Beobachtungsfehler  $q'$  wird also um eine, wenn auch geringe Quantität grösser als  $q$  sein, so dass also  $s = \sqrt{(t^2 + q'^2)}$  wird.

Endlich habe ich die auf 1842 reducirten Declinationen einer grossen Anzahl von Sternen, die in verschiedenen Zonen doppelt beobachtet vorkommen, mit einander verglichen; 1131 Sterne geben mir die Quadratsumme der Unterschiede der beiden Bestimmungen für denselben Stern = 5279,70. Es folgt hieraus der wahrscheinliche Fehler eines solchen Unterschiedes =  $1''.4573$ , und daraus endlich der wahrscheinliche Fehler einer Declination

$$u = 1''.0305.$$

Dies ist also die wahre Grösse, um welche die Declinationen der Zonen wahrscheinlich unsicher sind. Sie ist grösser, als der eigentliche Beobachtungsfehler, weil die angenommenen Correctionen der beobachteten Declinationen nicht absolut richtig sind; sie wird sich also noch verkleinern, so bald, besonders in den Zonen, die jetzt nur wenige, oder gar keine gut bestimmte Sterne enthalten, deren mehrere vorhanden sein werden, um daraus jene Correction mit grösserer Genauigkeit zu erhalten; sie wird sich dann ihrer Gränze  $q'$  immer mehr nähern. Es wird interessant sein, dieses aus  $u$  und  $s$  abzuleiten. Wenn wir annehmen, dass in den 73 Zonen, in welchen weniger als 5 gut bestimmte Sterne vorkommen, die Correction auf 4 dergleichen oder anderen Bestimmungen, die denselben Werth haben, beruht; so erhalten wir die Sicherheit der Correction im Mittel gleich der von 8.3 gut bestimmten Sternen, also  $s = \sqrt{8.3}$ , und wir haben dann die beiden Gleichungen

$$s^2 = t^2 + q'^2 \text{ und } 8.3 u^2 = 8.3 q'^2 + s^2$$

$$\text{also: } q'^2 = (8.3 u^2 - s^2) : 8.3$$

woraus, wenn für  $u$  und  $s$  ihre aus der Beobachtung gezogenen Werthe gesetzt werden,  $q' = 0''.963$  und dann aus der ersten Gleichung  $t = 0''.428$  folgt. Dieser Werth von  $t$  dürfte, da die *Johnson'schen* Declinationen meistens nur auf 2 Beobachtungen beruhen, und die sicherer bestimmten Sterne von *Airy*, *Pond* oder mir die bei weitem geringere Zahl ausmachen, der Wahrheit sehr nahe kommen. Ebenso scheinen auch  $q'$  und  $q$  sehr nahe in dem richtigen Verhältnisse zu stehen, und es controlliren sich also die durch die verschiedenen Methoden gefundenen Werthe von  $p$ ,  $q$ ,  $s$  und  $u$  gegenseitig, so dass an ihrer nahen Richtigkeit nicht zu zweifeln, und kein Grund zu der Annahme vorhanden ist, dass ausser den untersuchten noch andere Fehlerquellen die Beobachtungen unsicher gemacht hätten.

10.

Von den Grössen und andern Eigenthümlichkeiten der Sterne.

Die Grössenschätzung der Sterne im Fernrohre gehört zu den schwierigsten Aufgaben der Astronomie. Der Lichteindruck, den sie auf das Auge machen, ist so sehr durch den Zustand der Atmosphäre, durch die stärkere oder schwächere Erleuchtung des Gesichtsfeldes, durch den Grad der Ermüdung des Auges und andere Zufälligkeiten bedingt, dass dadurch jede Bestimmung sehr schwankend wird. Dazu kommt noch, dass unwillkürlich das uns noch vorschwebende Bild des vorhergehenden Sterns auf die Schätzung des folgenden einwirkt: den auf einen bedeutend schwächeren Stern folgenden helleren werden wir zu hell schätzen, umgekehrt. Daher kann eine solche Grössenschätzung auf grosse Genauigkeit keinen Anspruch machen, selbst wenn die Grenzen der Grössenklassen bestimmter wären, als dies der Fall ist. Indess sind die gerügten Uebelstände bedeutend geringer bei schwächeren Sternen, als bei den helleren, und bei jenen erlangt man durch Übung doch bald eine gewisse Sicherheit, die wenigstens zu einer Annäherung an die Wahrheit führt. Um nun bei den Zonenbeobachtungen erreichten Grad derselben zu prüfen, habe ich wieder das Mittel ergriffen, dieselben in verschiedenen Zonen beobachteten Sterne mit einander zu vergleichen. Ich habe im Ganzen 88 Sterne in dieser Hinsicht untersucht, indem ich die geringere Grössenschätzung jedes Sterns zu Grundelegend zusammenzählte, wie oft die zweite Schätzung dasselbe, oder ein um eine halbe, ganze, anderthalb der zwei Classen grösseres Resultat gab. In jeder Classe wurde dann das Quadrat der Abweichung mit der Zahl ihres Vorkommens multiplicirt, aus der Summe, dividirt durch die ganze Anzahl, der wahrscheinlichster Fehler einer Differenz, und daraus durch Division mit  $\sqrt{2}$  der einer einzelnen Grössenschätzung,  $\epsilon''$ , abgeleitet.

Das Resultat dieser Untersuchung giebt die folgende Zusammenstellung:

Gr.	0	0,5	1	1,5	2	Anzahl	$\epsilon''$
9.0	19	59	7			85	0,241
9	224	129	18	6		377	0,196
8.9	96	87	20	3	1	207	0,240
8	49	39	19		1	108	0,263
7.8	9	21	4	2		36	0,295
7	29	7	11		1	48	0,282
6.7	6	7		1		14	0,255
6	4	1	8			13	0,380
Summe	436	350	87	12	3	888	0,234

Man sieht, dass im Allgemeinen die Sicherheit der Schätzung mit der Grösse abnimmt. Dass die Sterne 9.10<sup>ter</sup> Grösse hiervon eine Ausnahme machen, rührt offenbar daher, dass von den schwächeren dieser Classe viele das eine Mal übersehen, und meistens nur die helleren doppelt beobachtet wurden, von denen es zweifelhaft war, ob sie zu dieser, oder der nächstfolgenden zu rechnen seien. Könnte man versichert sein, dass die grösseren Unterschiede nicht durch Verschreibungen oder kleine vorüberziehende Wölkchen entstanden sind, so würde bei der verhältnissmässig geringen Grösse des Fehlers die Wahrscheinlichkeit vorhanden sein, dass alle Abweichungen um zwei, und ein grosser Theil der um anderthalb Grössen in Lichtveränderungen der Sterne selbst ihren Ursprung haben; auf jeden Fall sind solche Sterne einer genaueren Untersuchung werth.

Es ging auch bei den Grössenschätzungen mein Bestreben dahin, meine Zonen den *Bessel'schen* so viel als möglich anzuschliessen, und ich habe mich daher bemüht, den Andeutungen zu folgen, welche *Bessel* hierüber in den *Astronomischen Nachrichten* B. I. p. 262 gegeben hat. Um zu untersuchen, in wie weit mir dies gelungen ist, habe ich sämtliche 265 Sterne, die in *Bessels* Zone von  $44^\circ$ , so wie in der einen von  $45^\circ$ , und den meinigen von  $46^\circ$  gemeinschaftlich vorkommen, mit einander verglichen, und darüber eine ähnliche Zusammenstellung gemacht, wie über meine eigenen Grössenvergleichen, nur mit dem Unterschiede, dass hier, wo es zugleich auf die Ermittlung einer etwaigen constanten Differenz ankam, die *Bessel'schen* Grössen als Argument dienten, und diejenigen Fälle, in denen ich den Stern schwächer angegeben hatte, von denen geschieden wurden, in welchen er mir heller erschienen war. Ausserdem enthält darum auch die folgende Tabelle noch den mittleren Helligkeitsunterschied jeder Classe zwischen mir und *Bessel*.

<i>Bessel.</i>	- 1	- 0,5	0	+ 0,5	+ 1	+ 1,5	Anz.	A - B.	s"
9	—	14	73	32	1	1	121	+ 0,09	0,167
8.9	—	9	15	6	1	—	31	- 0,02	0,187
8	5	20	23	16	4	—	68	- 0,04	0,245
7.8	—	3	2	11	—	—	16	+ 0,25	0,223
7	—	2	13	4	8	—	27	+ 0,33	0,283
6.7	—	—	1	—	—	1	2	+ 0,75	0,506
Summe	5	48	127	69	14	2	265	+ 0,085	0,213

Diese Tabelle zeigt, dass bis zur 8<sup>ten</sup> Grösse kein Unterschied zwischen *Bessels* und meinen Schätzungen stattfindet, dass aber von der 7. 8<sup>ten</sup> Grösse an ich die Sterne etwas, und zwar progressiv, heller taxire. Die letztere Wahrnehmung erhält eine Bestätigung dadurch, dass ich bei der Ausarbeitung meiner Uranometrie eine Menge Sterne, die *Bessel* nur 7<sup>ter</sup> und 6. 7<sup>ter</sup> Grösse geschätzt hatte, mit blossen Augen gesehen habe, während viele andere in jenem Werke nicht vorkommen, die in meinen Zonen als 6<sup>ter</sup> Grösse angegeben sind. Die Unsicherheit in den Schätzungen ist hier noch geringer, als aus den Resultaten meiner Beobachtungen allein. Ob dieser Unterschied nur zufällig ist, oder seine Erklärung darin findet, dass *Bessel* genauer geschätzt hat, als ich, wage ich bei der geringen Anzahl der letzten Vergleichen nicht zu entscheiden.

Bei dem Zutrauen, welches diesen Untersuchungen gemäss die Grössenschätzungen zu verdienen scheinen, dürfte es nicht uninteressant sein, die Vertheilung der Sterne unter die verschiedenen Classen kennen zu lernen. Aus diesem Grunde habe ich Herrn *Schmidt*, der seit dem Anfange dieses Jahres auf der Sternwarte arbeitet, veranlasst, die einzelnen Grössen zusammenzuzählen.

Die Zonen enthalten überhaupt 26424 Beobachtungen \*). Von diesen sind 20 ohne Grössenbestimmung, 61 sind bei der Zählung übersehen worden, die übrigen vertheilen sich unter die verschiedenen Classen folgendermassen:

10 <sup>ter</sup> Grösse	.	.	.	.	.	65
9.10. "	"	.	.	.	.	3595
9 "	"	.	.	.	.	10377
8.9 "	"	.	.	.	.	5415

\*) Unter dieser Anzahl sind etwa 1000 in derselben Zone doppelt beobachtete; über 3000 identische werden wohl in verschiedenen Zonen vorkommen, besonders in der Milchstrasse, in der wegen des grossen Sternreichthums mehrere Zonen zweimal beobachtet wurden, so dass das ganze Werk etwa 22000 verschiedene Sterne enthalten wird.

8 <sup>ter</sup>	Grösse	.	.	.	.	2912
7.8	"	"	.	.	.	1250
7	"	"	.	.	.	1527
6.7	"	"	.	.	.	461
6	"	"	.	.	.	449
hellere	"	.	.	.	.	292

Die Sterne 10<sup>ter</sup> Grösse konnten bei gewöhnlicher Beleuchtung nicht gesehen werden, und diese musste zu ihrer Beobachtung so geschwächt werden, dass sie geringere Sicherheit haben als die übrigen; sie sind daher nur ausnahmsweise beobachtet worden. Von den Sternen der folgenden Classe wurden gewiss auch die meisten beim Herumsuchen übergangen. Die Anzahlen der Sterne in den übrigen Classen werden aber nahe in dem richtigen Verhältnisse stehen, und es zeigt sich daher, dass ich die helleren Zwischenclassen 7.8. und 6.7. etwas enger angenommen habe, als die Hauptclassen. Theilt man aber die Sterne nur nach diesen ab, indem man zwei Drittheile jeder Zwischenclasse zu der nächst schwächeren, ein Drittheil zu der nächst helleren Hauptclasse rechnet, die beobachteten Sterne 9.10<sup>ter</sup> Grösse aber alle zur 9<sup>ten</sup> zählt; so sind 9<sup>ter</sup> Grösse beobachtet 17582, 8<sup>ter</sup> Gr. 5550, 7<sup>ter</sup> Gr. 2251 und 6<sup>ter</sup> Gr. 648, und es zeigt sich also, dass jede frühere Classe etwa dreimal so viel Sterne enthält, als die nächst folgende: ein Resultat, welches vollkommen mit dem für die helleren Sterne von *Struve* (catalogus stellarum duplicium. p. XXXIV) und mir (Sternverzeichniss zur Uranometrie p. 118 und 119) erhaltenen übereinstimmt.

Ausser auf die Grössen habe ich auch auf die Farben der Sterne mein Augenmerk gerichtet, freilich nur ein geringes, weil die Zeit gebrach, und mein Auge überhaupt für Farbenunterschiede wenig empfänglich ist; es sind daher hauptsächlich nur die sehr rothen Sterne aufgezeichnet, und in den Anmerkungen angegeben worden. Dagegen bin ich auf die Duplicität der Sterne aufmerksamer gewesen, und habe alle erkannten Doppelsterne der 4 ersten Herschel'schen Classen angemerkt. Die entferntern der 1<sup>ten</sup> Classe, bei denen der Begleiter nicht unter der 9.10<sup>ten</sup> Grösse ist, erlaubte das treffliche Fernrohr bei einigermaßen günstiger Luft noch als doppelt zu sehen; die engsten erkannten haben 2" Abstand. Bei so nahen Sternen wurde gewöhnlich die Mitte zwischen beiden beobachtet, sonst immer der hellere, nur in seltenen Fällen beide. Gewöhnlich wurde die geschätzte Distanz oder die Herschel'sche Classe angegeben, häufig auch nicht. Alle diese Angaben finden sich in den Anmerkungen der letzten Spalte. Die bei weitem grösste Mehrzahl dieser Doppelsterne kommt in *Struves* trefflichem Cataloge vor, folgende 50 aber habe ich in demselben nicht auffinden können. Vielleicht gehören einige davon schon zur 5<sup>ten</sup> Classe, aber die meisten werden eine Bereicherung unserer Doppelsternverzeichnisse sein. Die Grösse bezieht sich auf den helleren Stern, die Position gilt für 1842.

9 <sup>m</sup> 0' 0" 56" + 58° 45'	8.9 <sup>m</sup> 5' 11" 15" + 49° 25'
8.9 36 51 + 54 7 IV. Cl.	8.9 58 1 + 57 3 III. Cl.
8.9 47 49 + 59 29 30"	9 6 20 12 + 45 48 II. Cl.
8 53 44 + 46 51 II. Cl.	9 7 8 20 + 48 37 IV. Cl.
8.9 1 0 49 + 50 54 III. Cl.	9.0 8 10 40 + 64 39 III. Cl.
8.9 8 27 + 48 10 II. Cl.	9 42 8 + 65 34 III. Cl.
9 24 34 + 45 10 III. Cl.	9 57 29 + 45 48 II. Cl.
7.8 42 9 + 56 30 IV. Cl.	9 10 6 0 + 58 24 II. Cl.
8.9 50 57 + 55 39 IV. Cl.	8.9 12 49 30 + 46 28 II. Cl.
8 2 26 56 + 49 33 I. Cl.	9 14 11 58 + 49 29 24"
9 36 13 + 49 27 I. Cl.	9 15 5 33 + 47 17 III. Cl.
9 54 44 + 52 26 I. Cl.	9 47 49 + 53 2 I. Cl.
9 4 45 50 + 47 45	9 16 2 28 + 57 3 I. Cl.

<sup>m</sup> 9.0	<sup>u</sup> 17 52 58	° 67 2	III. Cl.	<sup>m</sup> 8	<sup>u</sup> 20 54 8	° 60 45	I. Cl.
9.0	18 8 15	+ 51 8	II. Cl.	8.9	21 3 28	+ 47 36	III. Cl.
8	22 3	+ 46 43	30"	9	24 34	+ 60 56	II. Cl.
8.9	19 0 53	+ 57 13	13"	9	26 57	+ 52 3	II. Cl.
8	9 45	+ 62 57		8.9	28 12	+ 57 58	
8.9	43 44	+ 51 30		9	34 15	+ 47 42	
8.9	54 9	+ 53 30	6"	8.9	38 58	+ 48 47	III. Cl.
8.9	20 7 30	+ 56 49	10"	8	46 21	+ 60 53	I. Cl.
9.0	13 41	+ 44 52	20"	9	22 2 56	+ 46 48	I. Cl.
8.9	37 32	+ 48 42	25"	9	27 49	+ 49 35	
9	45 53	+ 44 44		9	57 6	+ 45 46	
9	46 57	+ 53 27	10"	9	23 54 42	+ 59 5	

# 11.

## Bemerkungen über einzelne Zonen.

Von den Vorsichtsmassregeln, welche angewandt wurden, um die Wandelbarkeit in der Aufstellung des Instrumentes für die Rectasscensionen unschädlich zu machen, ist früher gesprochen worden; es war indess nicht immer möglich, dem Vorsatze, unmittelbar vor oder nach einer Zone Sterne für die Correction des Instrumentes und den Uhrstand zu beobachten, streng treu zu bleiben, und es kommen daher, besonders in den beiden ersten Jahren, mehrere Zonen vor, deren Mitte drei Stunden und mehr von jenen Beobachtungen entfernt ist. Alle diese Zonen, so wie ein paar andere, bei denen schon bei der ersten Berechnung Zweifel gegen die Richtigkeit der Reductionselemente obwalteten, habe ich nach Vollendung des ganzen Werkes genauer untersucht, um zu sehen, ob genügende Gründe vorhanden sind, eine Veränderung in der Stellung des Instrumentes anzunehmen. Ich habe nämlich zuerst die Rectasscensionen sämtlicher Sterne der Zone, die in guten Catalogen vorkommen, mit den durch die Reductionstabeln erhaltenen verglichen. War bei einer hinreichenden Anzahl solcher Sterne und guter Uebereinstimmung der einzelnen der constante Unterschied zwischen ihnen und der Zone im Mittel nicht über 0",1; so wurde angenommen, dass die Reductionselemente richtig seien. Fand sich aber ein grösserer vor, so verglich ich zur Erreichung mehrerer Sicherheit ausserdem noch alle mit andern Zonen gemeinschaftliche Sterne mit diesen, und dasselbe geschah, wo keine genügende Anzahl gut bestimmter Sterne vorhanden war, oder die vorhandenen sehr abweichende Correctionen ergaben. Die Resultate dieser Untersuchungen gebe ich hier kurz an, und glaube, dass man bedeutend sicherere Rectasscensionen erhalten wird, wenn man die aus ihnen folgenden Correctionen an die Reductionstabeln des Textes anbringt.

Zone 22. 4 gut bestimmte Sterne geben mit ziemlicher Uebereinstimmung die Correction von  $k = + 0''.61$ ; 19 mit den Zonen 24, 30 und 139 gemeinschaftliche Sterne  $+ 0''.54$ , 24 aus Zone 140 aber  $+ 0''.66$ , so dass die Correction  $= + 0''.60$  anzunehmen ist.

Zone 26. 13 Sterne von Johnson geben die Correction im Mittel  $+ 0''.29$ , 20 aus den Zonen 14, 39, 42, 136 und 138 geben  $+ 0''.44$ , und 57 aus Zone 137 ebenso  $+ 0''.40$ ; alle zeigen aber, dass die Correction am Anfange der Zone kleiner gewesen ist, als am Ende. Da nun aus  $\beta$  Aquilae, der 2 Stunden später beobachtet ward, als die andern 3 Zeitbestimmungssterne, ein bedeutend stärkerer stündlicher Uhrgang folgt, als der nach dem täglichen angenommene, nämlich  $+ 0''.067$  statt  $+ 0''.004$ , so glaube ich, dass eine allmälige Aenderung in der Stellung des Instrumentes stattgefunden habe. Die Sterne geben diese  $+ 0''.096$



in der Stunde; vereinigt man sie mit dem Uhrstande, so muss man statt des angegebenen annehmen  $20^{\text{h}} 30' + 24'',324$ , um  $22^{\text{h}} 0' + 24'',474$  und demgemäss die  $k$  corrigiren; doch wird man wenig fehl wenn man die Correction für die ganze Zone constant =  $+ 0'',31$  setzt.

Zone 28. 9 gut bestimmte Sterne geben vortrefflich übereinstimmend die Correction  $- 0'',295$ , aus den Zonen 10, 18, 23, 31 und 129  $- 0'',16$ , 16 aus Zone 21  $- 0'',31$ , und endlich giebt der vor Zone beobachtete  $\gamma$  Draconis auf die Mitte der Zone reducirt  $- 0'',19$ ; man wird also im Mittel die Correction =  $- 0'',24$  annehmen können.

Zone 30. Diese Zone fing gleich nach der Beobachtung von  $\delta$  Ursae minoris zur Ermittlung der Correction des Instrumentes an; indess der Umstand, dass  $\beta$  Cephei, der nach ihrem Schlusse beobachtet wurde einen um  $+ 0'',16$  zu starken Uhrgang andeutete, gab zu der Vermuthung Veranlassung, dass die Stellung des Instruments sich geändert habe, und bestimmte mich, die Zone genauer zu untersuchen. Die Untersuchung ergab aus 15 gut bestimmten Sternen eine Correction von  $+ 0'',33$ ; aus 14 mit den Zonen 20, 25 und 1 gemeinschaftlichen von  $+ 0'',30$  und durch den aus  $\beta$  Cephei abgeleiteten Uhrgang für die Mitte der Zone  $+ 0'',34$ , wobei ich jedoch bemerke, dass die einzelnen Vergleichen ziemlich schlecht zusammenstimmten. Man sollte nun allerdings voraussetzen, dass diese Aenderung allmählig vor sich gegangen sei; indess geb hierzu die zu verschiedenen Zeiten der Zone beobachteten Sterne durchaus keine Veranlassung, und ich glaube daher die Correction constant =  $+ 0'',33$  setzen zu können.

Zone 69. 2 Sterne von Johnson geben die Correction  $- 0'',26$ , 11 mit den Zonen 67, 172 und 177 gemeinschaftliche  $- 0'',38$  und Capella, die eine Stunde vor der Zone beobachtet ward, giebt auf die Zone derselben reducirt  $- 0'',17$ , woher ich für diese Zone die Correction =  $- 0'',30$  annehme.

Zone 73. 9 gut bestimmte Sterne geben die Correction  $+ 0'',49$ , 16 mit den Zonen 65, 84, 16 und 174 gemeinschaftliche  $+ 0'',53$ , so dass die Correction der Zone  $+ 0'',50$  wird.

Zone 75 und 76. Zur Ermittlung der Correction des Instruments wurde an diesem Tage 184 Jan. 25, der Polarstern beobachtet, die Zeitbestimmung aber in zwei Sätzen gemacht, aus 3 Sternen für  $0^{\text{h}} 31'$  und aus Procyon und Pollux für  $7^{\text{h}} 33'$ . Die Vergleichung dieser beiden Sätze zeigt, dass das Instrument in der Zwischenzeit seine Stellung verändert habe, indem nach ihnen der stündliche Gang der Uhr =  $+ 0'',40$  gewesen wäre, statt des aus dem täglichen geschlossenen  $+ 0'',25$ . Bei der Berechnung der Reductionstafel wurde diese Veränderung als der Zeit proportional vor sich gegangen angenommen und mit dem Uhrgang vereinigt. Bei der späteren Untersuchung stimmte nun auch Zone 75 vollkommen sowohl mit 7 gut bestimmten Sternen, als auch mit 27 aus den Zonen 55, 64, 66, 71 und 153. Aber bei Zone 76 zeigte sich ein bedeutender Unterschied. Gut bestimmte Sterne kommen nur 4 in ihr vor, die zwar schlecht unter einander stimmen, aber doch auf eine mit der Zeit zunehmende negative Correction von  $- 0'',27$  im Mittel hinweisen. Dagegen stimmen 46 mit den Zonen 67, 71, 86, 87, 163, 169 und 177 gemeinschaftliche Sterne recht gut mit einander, und geben Correctionen, welche sich durch die Formel  $- 0'',211 - 0'',194 (t - 5^{\text{h}} 52')$  darstellen lassen, durch welche auch die Fehler bei den gut bestimmten Sternen im Ganzen verkleinert werden. Sie geben also nahe den richtigen Uhrgang, und ich vermuthete daher, dass die frühere Veränderlichkeit des Instrumentes beim Anfang dieser Zone bereits aufgehört hatte, indem die Temperatur 4 Stunden nach Sonnenuntergang schon ausgeglichen war. Man wird also aus Zone 76 richtigere Rectascensionen erhalten, wenn man statt der gedruckten  $k$  die folgenden benutzt:

$5^{\text{h}} 0' + 20'',18 - 5$	$5^{\text{h}} 50' + 19'',96 - 3$	$6^{\text{h}} 40' + 19'',86 - 1$
$10 + 20'',13 - 5$	$6^{\text{h}} 0' + 19'',93 - 2$	$50 + 19'',85 \quad 0$
$20 + 20'',08 - 4$	$10 + 19'',91 - 2$	$7^{\text{h}} 0' + 19'',85 \quad 0$
$30 + 20'',04 - 4$	$20 + 19'',89 - 2$	$10 + 19'',85$
$40 + 20'',00 - 4$	$30 + 19'',87 - 1$	

Zone 84, beobachtet 1842 Feb. 15. An diesem Tage konnten keine Beobachtungen zur Bestimmung der Correction der Uhr und des Instrumentes erhalten werden. Die letztere war Feb. 12, 13, 14, 17 und 18 sich nahezu gleich geblieben, und es wurde daher für Feb. 15 das Mittel aus den Bestimmungen dieser Tage angenommen, die Correction der Uhr aber aus 6 in der Zone vorkommenden Sternen von *Johnson* und mir, die eine vortreffliche Uebereinstimmung gewähren, abgeleitet.

Zone 114. Aus 7 gut bestimmten Sternen folgt mit der hohen Declination dieser Zone angemessener Uebereinstimmung die Correction  $+ 0''.61$ , 14 Sterne aus den Zonen 115, 116, 123, 124 und 132 geben sie  $+ 0''.52$  und die fortlaufende Vergleichung der Zone 127 durch 39 Sterne  $+ 0''.35$ , so dass eine Correction sämtlicher  $k$  um  $+ 0''.50$  mit grosser Sicherheit anzunehmen ist.

Zone 117. Mit vortrefflicher Uebereinstimmung geben 4 Sterne von *Pond* und *Johnson* für diese Zone eine Correction von  $+ 0''.24$ , mit nicht so guter 18 Sterne aus den Zonen 11, 13, 20 und 125 von  $+ 0''.30$ , und es wird daher eine Correction von  $+ 0''.27$  allen durch die Reductionstabeln berechneten Rectascensionen dieser Zone hinzuzufügen sein.

Zone 118 und 119, beobachtet 1842 Juni 11. Zur Ermittlung der Correction des Instruments diene der Polarstern, der letzte Stern zur Zeitbestimmung, deren Mittel auf  $13^h 13'$  fällt, war  $\gamma$  Ursae, während die Mitten der Zonen um  $15^h 45'$  und  $18^h 10'$  eintrafen; ich untersuchte daher die Rectascensionen beider Zonen. In der ersten gaben 5 gut bestimmte Sterne mit vortrefflicher Uebereinstimmung für  $15^h 55'$  die Correction  $+ 0''.18$  und 14 Sterne aus den Zonen 4, 111, 113 und 126 für  $15^h 33' + 0''.31$ ; für die zweite ist nur ein gut bestimmter Stern vorhanden, der für  $17^h 37'$  giebt  $+ 0''.33$ , während 20 verschiedene in den Zonen 25, 31, 35, 104, 114, 123 und 127 vorkommende Sterne, deren Mittel auf  $18^h 12'$  fällt,  $+ 0''.40$  und 61 aus Zone 132 für  $18^h 21' + 0''.46$  geben. Sowohl der Gang der Correctionen in den verschiedenen Mitteln, als auch die fortlaufende Vergleichung der letzteren Zone zeigen eine der Zeit proportionale Aenderung in der Stellung des Instruments, und alle einzelnen Resultate werden sehr gut dargestellt, wenn man die Rectascensionen der beiden Zonen um  $+ 0''.22 + 0''.08$  ( $t - 15^h 49'$ ) corrigirt, wo  $t$  die Angabe der Uhr bedeutet. Man wird also alle  $k$  um die aus dieser Formel folgenden Quantitäten vergrössern müssen, sich aber auch begnügen können, der ersten Zone die constante Correction  $+ 0''.22$ , der zweiten  $+ 0''.43$  hinzuzufügen.

Zone 121, beobachtet 1842 Juni 15. An diesem Tage konnte keine Zeitbestimmung erhalten werden; es wurde desshalb der Fehler in der Aufstellung des Instrumentes so angenommen, wie er an den beiden vorhergehenden Tagen gewesen war, der Uhrstand aber aus 14 mit der Zone 123 gemeinschaftlichen Sternen abgeleitet. Später wurde noch ein gut bestimmter Stern aufgefunden, der eine Correction von  $+ 0''.14$  giebt, wogegen ein Stern aus Zone 112 und 2 aus Zone 114, nach Correction der letzteren, dieselbe im Mittel  $- 0''.07$  machen, so dass zu einer Aenderung kein Grund vorhanden ist.

Zone 155, beobachtet 1842 Nov. 17. Die Correction des Instrumentes wurde durch den Polarstern ermittelt, die Zeitbestimmung in zwei, die Zone einschliessenden Sätzen gemacht. Hier zeigte sich nun im zweiten Satze eine Differenz von  $0''.28$  zwischen den aus  $\delta$  Persei, und aus 2 Sternen des Eridanus,  $\epsilon$  und  $\delta$ , folgenden Uhr correctionen, die zu der Vermuthung führte, dass sich die Aufstellung des Instrumentes im Verlaufe der Zone geändert habe. Ich berechnete daher die Reductionstabeln nicht mit der aus dem Polarstern allein folgenden Correction des Instrumentes, sondern mit dem Mittel aus dieser und derjenigen, welche die Uhrstände des zweiten Satzes unter sich und mit denen des ersten unter Annahme des täglichen Ganges der Uhr in Uebereinstimmung brachte. Um die Richtigkeit dieser Voraussetzung zu prüfen, habe ich die 15 in der Zone vorkommenden bekannten Sterne, so wie die ihr mit den anstossenden, 78, 148, 167 und 168, gemeinschaftlichen verglichen. Diese Vergleichung hat nun zwar die nahe Richtigkeit der Annahme im Mittel bestätigt, indem die gut bestimmten Sterne die Correction  $+ 0''.13$ , die 16 Zonensterne  $+ 0''.35$  ergeben; aber beide Reihen zeigen mit einer Uebereinstimmung, wie sie bei Declinationen zwischen  $74^\circ$  und  $80^\circ$  nur erwartet werden kann.

dass die Correction Anfangs positiv gewesen und dann ins Negative übergegangen ist. Es ist daher sehr wahrscheinlich, dass die Aufstellung des Instrumentes sich nach und nach verändert hat, und dass man unter Anwendung einer der Zeit proportional abnehmenden Correction des Instrumentes richtigere Rectascensionen erhalten wird, da durch eine solche nicht nur aller regelmässige Gang in den Fehlern aufgehoben wird, sondern diese sich auch im Ganzen vermindern. Auf dieser Annahme beruhen die folgenden neuen Reductionstabellen für die Rectascensionen.

D = 75° 30'				D = 78° 30'			
n	k <sub>n</sub>	k'	k''	k <sub>n</sub>	k'	k''	
1	0-26.17	-46	-34	-4	-26.94	-58	-54
	10-26.63	-44	-39	-5	-27.52	-57	-63
	20-27.07	-44	-45	-5	-28.09	-56	-72
	30-27.51	-42	-50	-6	-28.65	-54	-80
	40-27.93	-41	-55	-6	-29.19	-52	-88
	50-28.34	-40	-60	-7	-29.71	-51	-96
2	0-28.74	-38	-65	-8	-30.22	-49	-104
	10-29.12	-37	-70	-8	-30.71	-48	-112
	20-29.49	-36	-74	-9	-31.19	-45	-119
	30-29.85	-34	-79	-9	-31.64	-44	-126
	40-30.19	-32	-83	-10	-32.08	-41	-132
	50-30.51	-31	-87	-10	-32.49	-39	-139
3	0-30.82	-29	-91	-10	-32.88	-38	-145
	10-31.11		-95	-11	-33.26		-150

Zone 161. 5 gut bestimmte Sterne geben die Correction - 0",11, drei mit den Zonen 59 und 68 gemeinschaftliche - 0",15 und 16 Sterne aus Zone 166 - 0",21, so dass man die Correction - 0",15 annehmen kann.

Ueber die Zonen 106 und 107 ist noch Einiges zu bemerken. Herr *Henkel*, der mit diesen seine Hülfsleistung begann, schrieb, durch ein Missverständniss verleitet, nicht die unmittelbaren Ablesungen der Schraube auf, sondern deren Differenzen von den zunächst vorhergehenden, bis er sich so weit von der Mitte des Microscops entfernt hatte, dass er wieder zu dem Nullpunkte zurückgehen musste. Diese Rückkehr ward aber nicht angemerkt, und liess sich später nur sehr selten mit Sicherheit erkennen. Ausserdem scheinen auch in diesen Zonen besonders viele Verlesungen um 1<sup>R</sup> vorgefallen zu sein, so dass die Declinationen nicht berechnet werden konnten. Die Zonen wurden daher später wiederholt. Da indessen die Rectascensionen denen der übrigen Zonen um nichts nachstehen, auch die Declinationsdifferenzen nahe gelegener Sterne sich aus ihnen mit Vortheil berechnen lassen; so mochte ich sie nicht unterdrücken. Behufs der Reduction der beobachteten Fäden auf den mittleren suchte ich zuvörderst die in andern Zonen vorkommenden Sterne auf, die alle mit leichter Mühe erkannt werden konnten. Die hiernach auf die Zeit der Zone reducirten Declinationen wurden zur Reduction der Fäden benutzt, und sind bis auf Zehntelminuten angegeben. Die übrigen in diesen Zonen allein beobachteten Sterne, etwa ein Viertel der ganzen Anzahl, sind zwischen den bekannten so vertheilt, dass aus diesen auch ihre Declinationen mit genügender Sicherheit bestimmt werden konnten; sie sind in runden Minuten angesetzt.

In Zone 178 stiess nach der Beobachtung des 103<sup>ten</sup> Sternes der Gradbogen, indem ich das Fernrohr zu weit nach Süden bewegte, so heftig an den Pfeiler, dass sich dadurch die Klemmschraube löste, und der Arm herunter sank. Durch die rasche entgegengesetzte Bewegung wurde er wieder an die Axe angeklemt, ohne dass wir die Aenderung gewahr wurden. Erst bei der Berechnung ergab sich die bedeutende Aenderung des Nullpunkts um nahe 3° durch die Differenzen der an 2 Fäden beobachteten Rectascensionen. Diese gaben aber auch

zugleich den genäherten Betrag der Aenderung, der nun durch eine Menge mit Zone 198 und einigen mit andern Zonen gemeinschaftlichen Sternen genau ermittelt wurde.

Da der Druck des Werkes über ein Jahr gedauert hat, so vermehrten sich im Laufe desselben die Hilfsmittel, durch welche die Correctionen der beobachteten Declinationen berechnet wurden. Hierzu gehören die neuesten Bände von *Airys* Beobachtungen und der 1<sup>te</sup> und 4<sup>te</sup> Band der *Radcliffe Observations*, welcher letztere erst von Zone 185 an benutzt werden konnte. Diese Bände enthalten aber viele Sterne, die in den früheren nicht vorkommen, von anderen mehrere Beobachtungen. Um nun den Declinationen der Zonen alle Sicherheit zu geben, deren sie in diesem Augenblicke fähig sind, habe ich die neu hinzugekommenen Sterne für alle diejenigen Zonen berechnet, in denen die Correction auf weniger als 10 gut bestimmten Sternen beruhte, oder in denen diese nicht gut übereinstimmten. Ich gebe in der folgenden Zusammenstellung diese aus den vermehrten Hilfsmitteln erhaltenen Correctionen nebst der Anzahl der gut bestimmten Sterne, auf der sie beruhen, und füge zur Uebersicht der Veränderung die ältere Angabe des Textes bei \*). Meistentheils sind die Aenderungen nur unbedeutend, und es wird ziemlich gleichgültig sein, welche Angabe man benutzt; in einigen Fällen sind aber die Verbesserungen wesentlich.

neue					alte					neue					alte				
Zone	Corr.	Anz.	Corr.	Anz.	Zone	Corr.	Anz.	Corr.	Anz.	Zone	Corr.	Anz.	Corr.	Anz.	Zone	Corr.	Anz.	Corr.	Anz.
1	+ 1.9	7	+ 1.9	7	53	+ 3.2	7	+ 3.4	4	115	- 7.0	10	- 6.7	6					
2	- 5.3	10	- 5.5	8	54	+ 8.3	12	+ 9.1	8	116	+ 5.3	7	+ 5.2	4					
3	+ 3.3	4	+ 4.0	5	55	+ 6.5	14	+ 6.5	8	118	+ 6.9	6	+ 6.2	2					
4	- 2.3	9	- 1.7	5	56	+ 11.7	9	+ 11.9	5	120	0.0	7	0.0	5					
5	- 7.9	6	- 8.4	7	58	+ 6.4	9	+ 6.4	8	123	+ 6.4	8	+ 6.1	5					
8	0.0	7	- 0.8	10	64	+ 2.0	14	+ 2.1	14	124	+ 0.6	10	+ 0.7	6					
9	+ 6.2	4	+ 5.4	5	65	- 4.2	16	- 3.9	11	125	+ 6.8	8	+ 6.5	7					
13	- 2.4	5	- 3.2	3	66	+ 5.0	5	+ 5.0	3	126	- 0.4	8	- 0.5	7					
15	+ 3.8	8	+ 3.8	6	70	+ 5.9	5	+ 6.4	3	133	+ 2.5	8	+ 2.7	8					
16	- 12.3	6	- 11.8	8	71	+ 6.0	10	+ 5.6	8	135	+ 7.8	15	+ 7.6	13					
19	- 9.9	12	- 10.2	11	72	+ 9.6	6	+ 8.5	10	136	+ 0.5	7	+ 0.9	6					
20	- 1.3	14	- 0.4	8	73	+ 7.4	10	+ 8.5	10	141	+ 7.2	9	+ 7.0	8					
22	+ 0.8	13	+ 0.2	8	74	+ 6.3	5	+ 6.5	4	143	+ 3.5	11	+ 3.6	8					
24	- 3.9	9	- 3.7	5	82	+ 3.9	7	+ 4.2	5	146	+ 9.4	14	+ 9.0	18					
25	- 1.0	6	- 1.5	7	84	+ 2.5	9	+ 2.3	7	147	+ 8.7	13	+ 9.0	18					
26	- 6.5	12	- 6.6	9	85	+ 4.4	9	+ 4.4	7	156	- 2.2	9	- 2.1	8					
27	+ 5.9	20	+ 6.3	12	87	+ 2.0	6	+ 2.0	3	157	+ 6.5	11	+ 6.7	9					
28	- 2.1	10	- 2.0	12	88	+ 8.1	13	+ 7.8	10	162 II.	+ 4.6	8	+ 5.0	5					
32	- 8.4	5	- 8.0	4	92	+ 4.6	11	+ 4.5	9	161	+ 4.0	14	+ 4.0	9					
33	0.0	12	+ 0.8	9	93	+ 5.6	9	+ 5.7	8	166	+ 2.1	6	+ 2.3	6					
39	- 1.7	12	- 0.6	6	95	+ 7.0	10	+ 6.3	8	170	+ 4.8	10	+ 4.7	8					
40	- 0.5	13	- 0.5	8	98	+ 2.4	13	+ 2.6	6	171	+ 4.4	9	+ 4.8	7					
41	+ 4.6	8	+ 4.8	7	99	+ 1.3	10	+ 1.2	8	172	+ 4.3	18	+ 4.4	11					
46	+ 2.1	7	+ 2.1	6	100	+ 4.0	12	+ 4.2	9	173	+ 4.3	18	+ 4.4	11					
47	- 0.1	9	+ 0.7	4	101	+ 9.1	9	+ 9.2	8	174	+ 2.0	9	+ 1.5	6					
48	+ 4.1	9	+ 4.0	9	108	+ 3.2	4	+ 3.2	3	175	+ 3.4	8	+ 2.1	6					
49	- 3.7	5	- 4.6	5	109	+ 1.1	5	+ 1.1	4	179 I.	+ 0.9	5	+ 0.8	3					
50	- 4.4	9	- 3.0	15	110	+ 4.2	10	+ 3.7	7	182	+ 4.9	9	+ 5.0	7					
51	+ 1.1	11	+ 1.5	8	112	- 17.8	11	- 17.0	5	183	- 3.6	18	- 3.4	10					
52	+ 0.1	9	- 0.1	8	114	+ 3.1	7	+ 3.2	5	184	+ 6.0	11	+ 6.1	9					

Für einige Zonen, in denen nicht genug gut bestimmte Sterne vorkamen, konnten jetzt mehrere Zonen verglichen werden, und es wurden auf diese Weise die Correctionen bestimmt für

Zone 6 nach 3 gut bestimmten und 9 Sternen der Zonen 2, 4, 8 und 129 - 8".2; früher - 9".0;

Zone 18 nach 2 Sternen von *Groombridge* und 5 der Zonen 10, 23, 28, 126 und 129 0".0; früher - 1".0;

\*) Wenn hier die Anzahl grösser ist, als bei der neuen Angabe, so waren früher die Sterne nicht alle gut bestimmte.

Zone 69 nach 1 gut bestimmten, 3 Sternen von *Groombridge* und 11 mit den Zonen 67, 172 und 177 gemeinschaftlichen + 6".3; früher + 5".6;

Zone 111 nach 4 gut bestimmten und 8 Sternen aus *Bessels* Zone 473 + 3".4; früher + 3".3;

Zone 149 nach 3 gut bestimmten und 27 mit den Zonen 37, 39, 138 und 150 gemeinschaftlichen Sternen + 4".1; früher + 4".7.

T a f e l I.

R		R		R		R		R	
- 7.0	+ 6.06	- 4.0	+ 3.71	- 1.0	+ 0.71	+ 2.0	- 0.80	+ 5.0	- 1.08
- 6.9	+ 5.98	- 3.9	+ 3.61	- 0.9	+ 0.64	+ 2.1	- 0.83	+ 5.1	- 1.03
- 6.8	+ 5.90	- 3.8	+ 3.51	- 0.8	+ 0.57	+ 2.2	- 0.86	+ 5.2	- 0.98
- 6.7	+ 5.82	- 3.7	+ 3.42	- 0.7	+ 0.50	+ 2.3	- 0.88	+ 5.3	- 0.92
- 6.6	+ 5.74	- 3.6	+ 3.32	- 0.6	+ 0.43	+ 2.4	- 0.91	+ 5.4	- 0.87
- 6.5	+ 5.66	- 3.5	+ 3.22	- 0.5	+ 0.36	+ 2.5	- 0.94	+ 5.5	- 0.82
- 6.4	+ 5.58	- 3.4	+ 3.12	- 0.4	+ 0.28	+ 2.6	- 0.97	+ 5.6	- 0.77
- 6.3	+ 5.50	- 3.3	+ 3.03	- 0.3	+ 0.21	+ 2.7	- 1.00	+ 5.7	- 0.72
- 6.2	+ 5.42	- 3.2	+ 2.93	- 0.2	+ 0.14	+ 2.8	- 1.02	+ 5.8	- 0.66
- 6.1	+ 5.34	- 3.1	+ 2.83	- 0.1	+ 0.07	+ 2.9	- 1.05	+ 5.9	- 0.61
- 6.0	+ 5.26	- 3.0	+ 2.73	+ 0.0	+ 0.00	+ 3.0	- 1.08	+ 6.0	- 0.56
- 5.9	+ 5.17	- 2.9	+ 2.64	+ 0.1	- 0.05	+ 3.1	- 1.09	+ 6.1	- 0.45
- 5.8	+ 5.08	- 2.8	+ 2.55	+ 0.2	- 0.10	+ 3.2	- 1.10	+ 6.2	- 0.34
- 5.7	+ 4.98	- 2.7	+ 2.46	+ 0.3	- 0.16	+ 3.3	- 1.11	+ 6.3	- 0.22
- 5.6	+ 4.89	- 2.6	+ 2.37	+ 0.4	- 0.21	+ 3.4	- 1.12	+ 6.4	- 0.11
- 5.5	+ 4.79	- 2.5	+ 2.28	+ 0.5	- 0.26	+ 3.5	- 1.13	+ 6.5	- 0.00
- 5.4	+ 4.70	- 2.4	+ 2.19	+ 0.6	- 0.31	+ 3.6	- 1.14	+ 6.6	+ 0.11
- 5.3	+ 4.61	- 2.3	+ 2.10	+ 0.7	- 0.37	+ 3.7	- 1.15	+ 6.7	+ 0.22
- 5.2	+ 4.51	- 2.2	+ 2.01	+ 0.8	- 0.42	+ 3.8	- 1.16	+ 6.8	+ 0.34
- 5.1	+ 4.42	- 2.1	+ 1.92	+ 0.9	- 0.47	+ 3.9	- 1.17	+ 6.9	+ 0.45
- 5.0	+ 4.32	- 2.0	+ 1.83	+ 1.0	- 0.52	+ 4.0	- 1.18	+ 7.0	+ 0.56
- 4.9	+ 4.26	- 1.9	+ 1.72	+ 1.1	- 0.55	+ 4.1	- 1.17	+ 7.1	+ 0.61
- 4.8	+ 4.20	- 1.8	+ 1.61	+ 1.2	- 0.58	+ 4.2	- 1.16	+ 7.2	+ 0.66
- 4.7	+ 4.14	- 1.7	+ 1.50	+ 1.3	- 0.60	+ 4.3	- 1.15	+ 7.3	+ 0.72
- 4.6	+ 4.08	- 1.6	+ 1.38	+ 1.4	- 0.63	+ 4.4	- 1.14	+ 7.4	+ 0.77
- 4.5	+ 4.01	- 1.5	+ 1.27	+ 1.5	- 0.66	+ 4.5	- 1.13	+ 7.5	+ 0.82
- 4.4	+ 3.95	- 1.4	+ 1.16	+ 1.6	- 0.69	+ 4.6	- 1.12	+ 7.6	+ 0.87
- 4.3	+ 3.89	- 1.3	+ 1.04	+ 1.7	- 0.72	+ 4.7	- 1.11	+ 7.7	+ 0.92
- 4.2	+ 3.83	- 1.2	+ 0.93	+ 1.8	- 0.74	+ 4.8	- 1.10	+ 7.8	+ 0.98
- 4.1	+ 3.77	- 1.1	+ 0.82	+ 1.9	- 0.77	+ 4.9	- 1.09	+ 7.9	+ 1.03
- 4.0	+ 3.71	- 1.0	+ 0.71	+ 2.0	- 0.80	+ 5.0	- 1.08	+ 8.0	+ 1.08

T a f e l II.

	16	- 0.59	31	- 2.85	46	- 0.97	61	- 7.44	76	- 10.36	
	17	- 0.29	32	+ 0.51	47	- 2.74	62	- 8.85	77	- 9.36	
3	- 4.15	18	+ 1.68	33	- 2.57	48	- 0.88	63	- 8.73	78	- 9.09
4	- 1.25	19	+ 1.49	34	- 0.90	49	- 2.28	64	- 8.26	79	- 6.24
5	- 3.37	20	+ 0.06	35	- 1.50	50	- 2.41	65	- 7.67	80	- 6.96
6	- 3.79	21	- 1.19	36	- 0.79	51	- 2.60	66	- 8.29	81	- 6.19
7	+ 0.38	22	+ 0.23	37	- 0.75	52	- 1.75	67	- 9.93	82	- 5.95
8	- 0.94	23	- 0.48	38	- 1.36	53	- 2.23	68	- 10.15	83	- 5.32
9	- 1.51	24	- 1.00	39	- 0.92	54	- 4.25	69	- 9.72	84	- 7.03
10	+ 0.55	25	- 0.80	40	- 0.29	55	- 2.83	70	- 9.57	85	- 6.66
11	- 0.82	26	- 0.64	41	- 0.92	56	- 11.17	71	- 8.03	86	- 8.34
12	- 0.58	27	- 0.53	42	- 0.94	57	- 9.99	72	- 8.99	87	- 7.65
13	- 0.10	28	- 0.22	43	- 0.79	58	- 10.21	73	- 7.60	88	- 7.48
14	0.00	29	- 1.31	44	- 1.39	59	- 6.68	74	- 8.26	89	- 4.33
15	+ 1.16	30	+ 2.17	45	- 0.80	60	- 8.97	75	- 9.16	90	- 6.95

# **Zonenbeobachtungen**

**zwischen  $45^{\circ}$  und  $80^{\circ}$  nördlicher Declination.**



# Uebersicht der beobachteten Zonen.

AR.	Nº.	Pag.
-----	-----	------

## Zone 45° bis 47°

0 0 bis 1 3	147	342
1 0 — 2 34	152	357
2 32 — 4 4	61	127
4 3 — 5 33	70	142
5 31 — 7 6	172	413
7 3 — 8 35	89	185
8 29 — 10 1	173	416
9 57 — 12 3	98	210
12 1 — 13 34	192	464
13 27 — 15 6	111	238
15 1 — 16 32	118	257
16 32 — 18 5	126	279
18 0 — 20 4	23	36
19 25 — 20 42	133	294
19 59 — 22 7	27	46
20 39 — 21 28	141	324
21 33 — 22 48	146	339
21 59 — 23 33	47	91
23 34 — 23 49	62	130
23 46 — 24 0	147	342

## Zone 47° bis 49°

0 0 bis 1 2	58	121
1 1 — 2 33	145	336
2 30 — 4 3	64	132
3 57 — 5 36	87	182
5 32 — 6 21	67	138
6 2 — 6 19	69	141
6 16 — 8 17	177	425
8 14 — 10 2	101	217
10 1 — 11 38	178	429
11 55 — 14 3	198	478
13 59 — 15 3	113	243
14 59 — 17 3	4	5
17 1 — 18 1	15	21
17 55 — 18 18	18	25

AR.	Nº.	Pag.
-----	-----	------

18 16 bis 19 29	28	50
19 26 — 20 27	131	290
19 29 — 21 40	134	298
20 15 — 22 6	19	26
21 49 — 23 29	158	376
21 59 — 23 34	51	103
23 33 — 21 0	58	121

## Zone 49° bis 51°

0 0 bis 1 4	56	115
1 0 — 2 36	153	360
2 26 — 3 37	75	152
3 30 — 5 6	71	144
4 2 — 5 33	85	176
4 59 — 7 7	76	153
7 1 — 9 5	86	179
8 59 — 10 33	190	458
10 29 — 12 2	196	473
11 58 — 13 32	191	461
13 26 — 14 35	3	4
14 29 — 16 8	2	3
16 3 — 16 54	6	9
16 53 — 18 36	129	285
17 36 — 18 34	10	13
18 31 — 20 6	21	32
19 58 — 21 53	136	305
19 59 — 22 5	33	60
21 50 — 23 32	150	350
22 8 — 23 34	37	69
23 35 — 24 0	56	115

## Zone 50° bis 52°

11 41 bis 12 2	178	431
17 39 — 17 56	10	13

## Zone 51° bis 54°

0 0 bis 1 35	50	99
1 34 — 2 57	55	113

AR.	Nº.	Pag.
-----	-----	------

2 53 bis 4 33	164	393
2 56 — 4 20	66	137
4 26 — 6 20	163	389
6 18 — 8 30	169	403
7 0 — 8 33	94	200
8 29 — 10 6	99	212
9 57 — 11 32	95	203
11 31 — 13 1	105	227
12 59 — 14 8	202	487
14 4 — 16 4	1	1
15 56 — 17 33	8	11
17 33 — 17 48	12	16
17 39 — 18 11	17	24
18 4 — 19 5	128	283
18 58 — 20 33	14	18
20 0 — 22 1	137	309
20 32 — 22 6	26	44
21 59 — 23 36	39	73
22 6 — 22 50	149	348
23 34 — 24 0	50	99

## Zone 54° bis 57°

0 0 bis 1 4	156	370
1 0 — 2 34	154	363
2 27 — 4 4	72	147
3 59 — 5 32	84	174
5 29 — 6 3	73	149
5 47 — 6 24	174	418
6 12 — 7 34	179	431
7 29 — 9 35	83	171
9 28 — 11 2	92	195
10 57 — 12 34	100	215
12 30 — 14 7	201	485
12 31 — 14 5	107	231
14 5 — 15 36	5	7
15 36 — 16 28	9	13
16 0 — 18 2	13	16
17 57 — 19 6	130	288

AR.	Nº.	Pag.
<sup>u</sup> 18 58 bis <sup>u</sup> 20 30	38	71
19 0 — 20 7	16	22
20 26 — 22 5	42	80
20 29 — 22 34	138	313
22 1 — 23 35	48	94
23 25 — 24 0	156	370

**Zone 57° bis 60°**

<sup>u</sup> 0 0 bis <sup>u</sup> 0 29	43	83
0 27 — 2 5	52	105
2 3 — 3 38	57	118
3 30 — 5 3	68	139
5 1 — 6 34	65	135
6 27 — 8 4	96	205
7 58 — 9 33	188	454
9 28 — 11 4	97	208
10 55 — 11 17	103	222
11 8 — 11 40	199	481
11 32 — 13 3	103	222
13 0 — 14 20	109	234
14 16 — 15 31	7	10
15 29 — 16 47	11	14
16 43 — 18 26	117	254
18 17 — 20 8	20	29
20 1 — 21 35	40	76
20 34 — 22 9	139	317
21 26 — 23 3	142	327
22 3 — 22 50	49	98
22 58 — 24 0	43	83

**Zone 60° bis 63°**

<sup>u</sup> 0 0 bis <sup>u</sup> 0 27	160	382
0 0 — 0 31	54	110
0 31 — 1 41	159	379
0 30 — 2 6	162	386
2 3 — 3 32	59	123
3 29 — 3 58	161	385
3 37 — 4 37	166	398
4 31 — 5 59	82	169
5 55 — 7 34	93	198
7 29 — 9 19	183	440
9 16 — 11 7	102	219
10 59 — 12 35	184	443

AR.	Nº.	Pag.
<sup>u</sup> 12 25 bis <sup>u</sup> 14 17	203	489
13 55 — 15 1	108	232
15 3 — 16 33	110	236
16 30 — 18 36	125	275
18 30 — 21 6	30	54
20 30 — 22 34	140	320
21 0 — 22 7	22	35
21 59 — 23 2	53	109
22 33 — 24 0	160	382
23 2 — 24 0	54	110

**Zone 63° bis 66°**

<sup>u</sup> 0 0 bis <sup>u</sup> 1 37	60	125
1 27 — 3 6	151	354
3 0 — 4 36	74	150
4 31 — 6 5	81	167
5 57 — 7 46	175	419
7 46 — 9 32	187	451
9 27 — 11 1	104	225
11 3 — 12 35	186	449
12 30 — 14 5	193	466
14 0 — 16 7	112	240
16 4 — 16 30	121	264
16 4 — 18 3	123	269
17 59 — 19 34	25	42
19 28 — 21 5	36	67
21 1 — 22 34	24	40
22 28 — 24 1	41	78
23 57 — 24 0	60	125

**Zone 66° bis 70°**

<sup>u</sup> 0 0 bis <sup>u</sup> 1 0	143	330
0 56 — 2 7	165	396
2 3 — 3 36	63	130
3 17 — 5 31	80	164
5 29 — 7 34	91	192
7 33 — 9 33	185	445
9 29 — 11 5	106	229
9 29 — 11 36	176	422
11 22 — 13 5	189	456
12 59 — 14 33	204	491
14 26 — 16 3	116	251
15 57 — 17 38	114	245

AR.	Nº.	Pag.
<sup>u</sup> 16 28 bis <sup>u</sup> 17 33	127	281
17 26 — 19 8	119	260
17 27 — 19 13	132	292
19 3 — 20 18	35	66
19 58 — 21 3	46	90
20 56 — 22 35	29	52
22 24 — 23 21	44	86
23 12 — 24 0	143	330

**Zone 70° bis 74°**

<sup>u</sup> 0 0 bis <sup>u</sup> 1 0	157	373
0 58 — 2 4	167	399
1 5 — 2 48	168	401
2 31 — 5 3	77	156
4 57 — 6 37	89	187
6 30 — 7 36	181	436
7 30 — 9 3	90	190
8 59 — 11 4	195	470
10 53 — 12 33	182	438
12 24 — 14 6	200	482
13 59 — 16 35	115	248
16 29 — 18 38	124	272
18 32 — 20 7	31	58
19 59 — 22 7	135	302
20 59 — 21 37	32	60
21 51 — 23 34	144	333
23 32 — 24 0	157	373

**Zone 74° bis 80°**

<sup>u</sup> 0 0 bis <sup>u</sup> 1 5	148	345
1 1 — 3 3	155	367
2 56 — 5 7	78	159
4 56 — 6 30	170	407
6 28 — 8 6	79	162
8 0 — 10 5	171	410
10 0 — 12 5	180	434
11 53 — 13 37	197	475
13 30 — 15 8	194	469
14 56 — 16 3	120	262
16 0 — 18 44	122	265
18 35 — 20 35	34	64
20 33 — 23 8	45	87
23 1 — 24 0	148	345



## Erklärung der Columnen.

Columnne 1. gibt die laufende Nummer der Sterne an;

- „ „ 2. die Grösse, wobei 9.0 die 9.10:te bedeutet;  
 „ „ 3. die beobachteten Fäden nach der Reihenfolge a, b, c, 1, 2, 3, 4, 5, d, e, f;  
 „ „ 4. die auf den 3:ten oder mittlern Faden reducirte Durchgangszeit;  
 „ „ 5. die Anzahl Zeitsecunden, um welche die Declination früher, —, oder später, +, als der Durchgang durch den mittlern Faden beobachtet ward;  
 „ „ 6. den Strich des Gradbogens, auf welchen der Faden des Microscops eingestellt ward, und die Anzahl Revolutionen der Micrometerschraube, in Ganzen und Tausendtheilen ausgedrückt, um welche dabei der Faden von dem 0 Punkte des Microscops abstand;  
 „ „ 7. die Summe der Correctionen, welche die Declination erfordert wegen der Abweichung des Parallels vom grössten Kreise, der Horizontalfäden von der täglichen Bewegung, der Theilungsfehler des Gradbogens und der Mirometerschraube.  
 „ „ 8. die beobachtete Declination, d. h. die in Bogentheile verwandelten, zu der angenommenen Declination des 0 Punktes des Gradbogens addirten, und durch die Zahlen der 7:ten Columnne verbesserten Angaben der 6:ten Columnne;  
 „ „ 9. Zu Anfange jeder Zone die Angabe der meteorologischen Instrumente, die Correction der Uhr für zwei Zeiten, die Correction des Instrumentes für die Declination der Mitte der Zone und von 66° an für zwei Declinationen nebst ihrer Veränderung für 100' Veränderung in der Declination; ferner den Werth einer Revolution der Micrometerschraube in Bogensekunden und die angenommene Declination des 0 Punktes des Gradbogens; dann Bemerkungen über einzelne Sterne; endlich Tafeln zur Reduction der beobachteten Durchgangszeiten und Declinationen auf die mittlern Rectascensionen in Zeit und Declinationen für 1842 Jan. 0. Wenn jene durch  $\alpha$  und  $\delta$ , die mittlern 1842 durch  $\alpha'$  und  $\delta'$ , und für diejenigen Zonen, bei welchen die Reduction für zwei verschiedene D angegeben sind, die auf die nördlicheren sich beziehenden Quantitäten mit einem Striche unten bezeichnet werden, ( $\delta-D$ ) aber in Minuten ausgedrückt wird, so gelten die Formeln

$$\delta' = \delta + d + \frac{(\delta-D)}{100} d' = \delta + d + \frac{(\delta-D)}{100} d'$$

und bis  $\delta = 66^\circ$

$$\alpha' = \alpha + k + \frac{(\delta-D)}{100} k'$$

von  $\delta = 66^\circ$  bis  $\delta = 74^\circ$

$$\begin{aligned} \alpha' &= \alpha + k + \frac{(\delta-D)}{100} \left\{ k' + \frac{1}{2} (k'' - k') \frac{(\delta-D)}{120} \right\} \\ &= \alpha + k + \frac{(\delta-D)}{100} \left\{ k' + \frac{1}{2} (k'' - k') \frac{(\delta-D)}{120} \right\} \end{aligned}$$

von  $\delta = 74^\circ$  bis  $\delta = 80^\circ$

$$\begin{aligned} \alpha' &= \alpha + k + \frac{(\delta-D)}{100} k' + \left( \frac{\delta-D}{100} \right)^2 \left\{ k'' + \frac{1}{2} (k''' - k'') \frac{(\delta-D)}{180} \right\} \\ &= \alpha + k + \frac{(\delta-D)}{100} k' + \left( \frac{\delta-D}{100} \right)^2 \left\{ k'' + \frac{1}{2} (k''' - k'') \frac{(\delta-D)}{180} \right\} \end{aligned}$$

# Zonenbeobachtungen.

Zone 1. 1841 Mai 27.

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
1	7	3	14 5 20.00	—	44 2.365	+ 2.4	53 0 11.7	Corr. d. Uhr 14 0' — 58.098
2	9	5	5 30.54	+31	46 1.415	+ 0.6	52 50 54.3	16 0 — 58.431
3	9.0	5	5 54.88	+31	46 5.655	+ 0.7	52 47 35.9	" " Instr. 52° 30' + 0.271
4	5	1.3	8 48.32	—	50 0.020	+ 2.8	52 32 1.9	+ 100 + 0.017
5	9	5.d	8 57.89	+46	55 5.970	+ 1.7	52 2 22.1	1 <sup>R</sup> = 46".83
6	5	1.3	11 33.47	—	55 1.225	+ 3.4	52 6 6.0	Decl. d. 0 Puncts 56" 42' 0"
7	8.9	3	11 35.50	—	55 0.545	+ 3.1	52 6 37.6	2. dupl. sq. beob.
8	7.8	1.3	12 43.40	—15	55 5.720	+ 3.8	52 2 35.9	6. 7 dupl.
9	9	1	14 51.68	—31	56 0.330	+11.8	52 1 56.3	8. Im Orig. Fad. 3. 42".5 gelesen 43".5
10	9	1	15 58.01	—30	73 2.930	+ 9.1	50 34 51.9	33. Zeit +1"?
11	8	c.1	17 26.08	—47	58 2.710	+11.7	51 50 4.8	29—49. Bei der Berechnung dieser Sterne ist
12	9.0	3.5	18 0.21	—	56 0.930	+11.6	52 1 28.0	angenommen, dass alle Fäden um ein Intervall zu
13	9	1	19 46.88	—31	54 2.660	+ 5.7	52 10 1.1	früh notirt worden sind, und nach dieser Correc-
14	5	1.3	20 48.54	—16	49 2.405	+ 3.5	52 35 10.9	tion sind die Fäden auch in Col. 3. angegeben.
15	9	d	20 28.22	+62	46 0.825	— 1.1	52 51 20.3	Der Fehler wurde bei der Beob. des 49. Sterns
16	9.0	1	23 6.69	—32	45 5.810	+ 2.0	52 52 29.9	bemerkt.
17	9.0	d.f	22 36.76	+67	42 0.075	— 1.8	53 11 54.7	
18	9	d	23 15.54	+63	40 3.560	— 1.1	53 19 12.2	
19	9	d	24 58.85	+60	69 2.470	+ 8.2	50 55 12.5	
20	9	1.3	27 25.45	—	68 0.915	+10.6	51 1 27.7	
21	9	d	27 20.82	+61	60 5.455	+ 7.3	51 37 51.8	
22	7.8	f	27 23.89	+92	59 4.780	+ 6.6	51 43 22.7	
23	8.9	c.1	30 44.82	—46	60 1.545	+10.2	51 40 57.8	
24	8.9	c.1	31 32.62	—46	61 2.685	+ 9.0	51 35 3.3	
25	8	5.d	32 6.33	+46	57 0.140	+ 8.4	51 57 1.8	
26	9	1	34 26.87	—31	56 2.255	+12.5	52 0 26.9	
27	7.8	d	33 44.55	+62	53 1.360	+ 0.3	52 15 56.6	
28	9	f	34 9.69	+94	50 3.425	— 1.1	52 29 18.5	
29	7.8	5	36 52.89	+32	45 2.400	+ 0.7	52 55 8.3	
30	8	5.d	37 49.11	+48	43 1.310	— 0.2	52 40 58.4	
31	8	3.5	39 13.61	—	49 2.355	+ 3.2	52 35 12.9	
32	9	3	40 5.70	—	64 6.295	+ 8.5	51 17 13.7	
33	9	3	41 27.70	—	69 5.180	+10.7	50 53 8.1	
34	9	3.5	41 54.92	—	68 6.115	+10.6	50 57 24.2	
35	7.8	5.d	42 13.62	+45	67 4.420	+ 9.4	51 3 42.4	
36	9	3.5	43 27.51	—	66 5.330	+ 9.2	51 7 59.6	
37	8	3	44 59.80	—	74 3.030	+ 9.3	50 29 48.2	
38	8	5.d	46 13.79	+47	43 3.830	+ 0.2	53 4 0.8	
39	9	3.5	47 37.55	—	44 0.505	+ 1.7	53 1 38.0	
40	7.8	5	48 8.95	+32	41 3.505	+ 1.1	53 14 17.0	
41	9	5.d	50 7.08	+47	45 0.600	— 0.6	52 56 31.3	
42	9.0	3	51 37.20	—	43 1.955	+ 1.6	53 5 30.0	
43	7.8	5	51 47.87	+32	41 5.655	+ 0.6	53 12 35.8	
44	9	d	51 57.27	+63	40 5.010	— 1.1	53 18 4.3	
45	9	5	53 51.67	+31	49 3.580	+ 2.4	52 34 14.7	
46	9.0	1	56 0.72	—31	50 1.915	+ 3.7	52 30 34.0	
47	8.9	3.5	56 34.71	—	61 1.350	+ 8.1	51 36 4.9	
48	8	5.d	56 31.86	+61	65 6.030	+ 5.6	51 12 23.2	
49	9.0	3	58 1.33	+30	65 0.440	+ 6.9	51 16 46.3	
50	7.8	d	58 36.28	+61	53 3.000	+ 0.9	52 14 40.4	

Reductionstafel. D = 52°30'

Corr. der beobachteten Declinationen +1".9  
angenommen nach 7 Sternen.

	k	k'	d <sub>n</sub>	d'
14 0—	59.14	—10	—9	—11.9 +0.9 +1.3
10—	59.24	—9	—10	—11.0 +1.0 +1.3
20—	59.33	—9	—10	—10.0 +0.9 +1.3
30—	59.42	—9	—10	—9.1 +1.0 +1.3
40—	59.51	—8	—10	—8.1 +1.1 +1.3
50—	59.59	—7	—11	—7.0 +1.0 +1.3
15 0—	59.66	—7	—11	—6.0 +1.1 +1.4

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
51	9	3.5	15 1' 21.85	—	48 5.165	+ 1.9	52° 38' 0.0	63.65 derselbe
52	8.9	3	2 50.40	—	45 4.145	+ 2.0	52 53 48.4	67.69 derselbe
53	8.9	1	3 47.38	-32	46 0.355	+ 1.6	52 51 45.0	93.94 duplex
54	9	3	3 57.70	—	46 6.050	+ 1.5	52 47 18.2	
55	9.0	5	4 51.34	+31	44 3.390	+ 1.5	52 59 22.7	
56	7.8	3	6 7.30	—	44 1.420	+ 2.0	53 0 55.5	
57	9	3.5	5 55.55	—	43 5.455	+ 1.6	53 2 46.1	
58	8	1.3	8 41.15	-17	37 4.450	+ 2.2	53 33 33.8	
59	7.8	3	8 48.60	—	38 0.740	+ 1.7	53 31 27.0	
60	9.0	1.3	10 28.51	-17	42 1.725	+ 2.0	53 10 41.2	
61	9.0	3	11 20.70	—	44 6.210	+ 1.7	52 57 10.9	
62	8.9	3	12 5.70	—	46 2.130	+ 1.8	52 50 22.1	
63	8	c.1	14 24.61	-48	54 0.410	+ 5.0	52 11 45.8	
64	9	c.1	15 39.97	-47	56 1.725	+ 12.4	52 0 51.6	
65	8.9	f	14 25.11	+93	54 0.225	- 0.2	52 11 49.3	
66	8.9	3.5	17 8.45	+16	68 2.060	+ 10.5	51 0 34.0	
67	9	1	19 14.94	-31	71 0.160	+ 8.6	50 47 1.1	
68	9.0	d	18 5.15	+59	72 1.390	+ 7.2	50 41 2.1	
69	9	d	19 14.33	+60	71 0.130	+ 5.7	50 46 59.6	
70	8	1.3	21 47.89	—	66 3.880	+ 9.5	51 9 7.8	
71	9.0	1	23 2.31	-31	66 0.910	+ 9.2	51 11 26.6	
72	7	1	23 31.99	-31	66 2.385	+ 9.7	51 10 18.0	
73	8.9	3.5	24 20.27	—	54 5.460	+ 5.1	52 7 49.4	
74	9	5	24 44.36	+31	53 2.060	+ 2.1	52 15 25.6	
75	9	3	26 56.06	—	36 4.670	+ 1.9	53 38 23.2	
76	9.0	5	27 30.52	+32	37 5.610	+ 0.5	53 32 37.8	
77	9	3	29 13.80	—	46 1.140	+ 1.5	52 41 5.8	
78	9.0	5	29 31.22	+31	45 4.800	+ 0.9	52 53 16.1	
79	9	3.5	31 15.65	+16	55 5.270	+ 3.3	52 2 56.5	
80	—	5.d	32 0.50	+45	69 1.485	+ 8.7	50 55 59.2	
81	9	5	33 16.49	+30	68 0.360	+ 9.4	51 1 52.5	
82	5	3.5	34 57.26	—	69 0.810	+ 10.1	50 56 32.2	
83	9.0	d	35 5.60	+61	55 2.530	+ 1.3	52 5 2.8	
84	8.9	d.f.	35 25.37	+77	55 2.515	+ 0.3	52 5 2.5	
85	9	5	37 32.45	+31	51 2.505	+ 2.6	52 25 5.3	
86	6	3	39 33.40	—	46 0.395	+ 1.2	52 51 42.7	
87	9.0	3.5	41 27.55	—	47 1.000	+ 3.3	52 46 16.5	
88	8	1.3	42 6.06	-15	48 4.830	+ 2.3	52 38 16.1	
89	8	3.5	43 38.56	+16	50 5.150	+ 2.9	52 28 1.7	
90	8.9	5	44 0.34	+31	49 3.740	+ 2.4	52 34 7.3	
91	8.9	1	47 10.28	-31	53 2.630	+ 3.7	52 10 0.5	
92	9	3	47 39.40	—	47 4.250	+ 3.9	52 43 44.9	
93	9	3	48 48.60	—	43 6 150	+ 1.2	53 2 13.2	
94	9	5	48 48.90	+32	43 6.165	+ 0.2	53 2 11.5	
95	8.9	5	50 30.20	+32	42 2.870	+ 1.0	53 9 46.6	
96	9	5	51 48.03	+31	46 0.315	+ 0.2	52 51 45.4	
97	9.0	1	54 35.99	-30	68 1.815	+ 11.4	51 0 46.4	
98	9	3	55 1.50	—	66 3.965	+ 9.5	51 9 3.8	
99	8	3.5	55 45.43	+16	67 2.460	+ 10.4	51 5 15.2	
100	8.9	5	56 37.04	+30	65 2.480	+ 7.6	51 15 11.5	
101	8	3.5	57 14.82	—	65 1.810	+ 8.4	51 15 43.6	
102	9	5	58 33.29	+31	58 6.310	+ 9.5	51 47 14.0	
103	9	3.5	16 0 28.03	—	48 1.710	+ 1.6	52 40 33.1	
104	3.9	5	1 14.94	+29	49 3.230	+ 2.4	52 34 31.1	
105	9	5	1 50.51	+31	50 4.075	+ 2.6	52 28 51.8	

*Reductionstafel. D = 52° 30'*

$15^{\circ}$	$0^{\circ}$	$k$	$k'$	$d''$	$d'$	$d$
0—	59.66	- 7	-11	- 6.0	+ 1.1	+1
10—	59.73	- 6	-11	- 4.9	+ 1.1	+1
20—	59.79	- 6	-11	- 3.8	+ 1.0	+1
30—	59.85	- 5	-11	- 2.8	+ 1.1	+1
40—	59.90	- 4	-11	- 1.7	+ 1.0	+1
50—	59.94	- 4	-11	- 0.7	+ 1.1	+1
16 0—	59.98	-11	+ 0.4			+1

N <sup>o</sup> .	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
106	9.0	3	16 2' 59.20	—	50 0 910	+ 2.9	52° 31' 20.3	
107	9	5.d	3 15.35	+47	47 3.110	+ 2.1	52 44 36.5	
108	9	3	4 56.10	—	47 2.735	+ 3.7	52 44 55.6	

**Zone 2. 1841 Mai 28.**

1	7	c	14 30' 11.89	—60	50 1.000	+ 3.5	50° 3' 51.7
2	9	c.1	30 49.38	—45	45 0.800	+ 1.8	50 28 59.3
3	9	d	29 52.40	+60	42 1.660	— 0.9	50 43 16.4
4	8	3	32 2.60	—	48 1.830	+ 1.6	50 13 10.9
5	8	d	32 2.34	+59	48 1.800	— 0.5	50 13 10.2
6	9	c.5	35 51.84	—57	58 2.910	+11.9	49 22 30.6
7	8	c.1	36 50.16	—45	58 1.620	+11.5	49 23 30.6
8	9	c.1	37 58.23	—46	41 2.590	+ 2.5	50 47 36.2
9	9	3.5	37 45.93	—	53 1.860	+ 3.0	49 48 10.9
10	8.9	1	39 12.53	—30	55 0.200	+ 3.5	49 39 29.1
11	9	3	39 28.80	—	62 3.060	+ 9.9	49 2 21.6
12	9	5	39 40.76	—	63 1.140	+ 9.3	48 58 50.9
13	8.9	5	40 34.32	+29	64 2.840	+ 8.3	48 52 30.3
14	9	d	40 44.37	+57	69 —0.080	+ 7.3	48 29 46.0
15	7.8	1	42 57.38	—29	68 0.340	+11.1	48 34 30.2
16	8	5	45 23.10	+29	58 2.760	+10.3	49 22 36.0
17	8.9	1	47 31.19	—30	53 5.545	+ 3.6	49 45 18.9
18	8	1	48 4.52	—29	59 0.260	+ 7.3	49 19 30.1
19	9	1.d	48 36.23	—29	61 3.630	+ 9.1	49 6 54.1
20	8	3.d	48 51.63	—	60 3.875	+10.1	49 11 43.6
21	9	1	51 18.90	—30	53 3.810	+ 3.9	49 46 40.5
22	9	1	51 43.77	—30	54 1.385	+ 5.4	49 43 35.5
23	7	1	52 52.84	—29	62 3.745	+10.5	49 1 50.1
24	5	f	52 13.04	+89	47 3.540	— 0.5	50 16 48.7
25	7.8	5	54 13.66	+30	42 0.120	0.0	50 44 29.4
26	7	c.1	56 36.04	—46	36 2.700	+ 2.3	51 12 30.9
27	8.9	d	55 40.40	+59	45 1.435	— 1.0	50 28 26.8
28	7	5.d	57 18.63	+44	53 0.230	+ 0.6	49 49 24.8
29	9	1	59 34.88	—29	61 5.500	+ 8.8	49 5 26.2
30	8.9	c	15 0 34.58	—59	60 0.795	+10.0	49 14 7.8
31	4	1.3	1 15 70	—20	65 4.720	+ 9.2	48 46 3.2
32	8.9	f	1 22.93	+90	47 2.850	— 0.7	50 17 20.8
33	8.9	1	4 59.47	—30	51 2.370	+ 4.0	49 57 48.0
34	6	d	4 22.57	+60	42 6.010	— 1.0	50 39 52.5
35	7.8	c.3	7 23.32	—50	59 2.660	+ 8.3	49 17 38.7
36	6.7	c.1	8 40 82	—44	60 5.360	+10.5	49 10 34.5
37	8.9	d	7 34 68	+58	56 4.125	+10.0	49 31 31.8
38	7	5.d	8 40.67	+40	60 5.330	+ 8.4	49 10 33.8
39	8.9	3.5	10 36.92	—	45 0.640	+ 1.1	50 29 6.1
40	9	5.d	11 24.86	+44	46 5.400	+ 0.2	50 20 22.3
41	8.9	1	14 16 97	—30	52 1.740	+ 3.1	49 53 16.6
42	7	c.1	15 37.37	—46	41 2.730	+ 2.5	50 47 29.7
43	9.0	5	15 44.16	+29	51 2.070	+ 2.5	49 58 0.6
44	9	1	18 9.98	—50	42 4.395	+ 2.7	50 41 11.9
45	8.9	c.1.3	19 19 07	—46	41 3.225	+ 2.3	50 47 6.3
46	9.0	1.3	19 57.74	—	40 5.785	+ 1.0	50 50 5.1
47	8.9	d	20 3.60	+59	49 5.600	+ 0.6	50 5 13.3
48	7	5.d	21 52.38	+45	37 0.510	— 0.7	51 9 10.4
49	7.8	1	23 36 19	—31	36 5.410	+ 2.1	51 10 23.7

Corr. d. Uhr 14 30' — 1' 2.413  
 16 0 — 1 2.663  
 „ „ Instr. 50° 0' + 0 192  
 + 100 + 0.017

1<sub>R</sub> = 46".83  
 Decl. d. 0 Puncts 54° 14' 35"

4. 5 derselbe  
 16 duplex. 5". praec. beob.  
 20. Zeit vielleicht — 30"  
 36. 38 derselbe.

**Reductionstafel. D = 50° 0'**

Corr. der beobachteten Declinationen nach 8  
 gut bestimmten Sternen angenommen zu — 5".5.

	k"	k'	d"	d'
14 30' — 1'	3.56	— 8	— 9	— 14.8
40	3.64	— 8	— 9	— 13.8
50	3.72	— 7	— 9	— 12.8
15 0	3.79	— 7	— 9	— 11.8
10	3.86	— 6	— 9	— 10.8
20	3.92	— 6	— 9	— 9.8
30	3.98	— 5	— 10	— 8.7

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
50	8	3	15 23 59.70	—	40 3.290	+ 1.4	50° 52' 2.3	59.60 derselbe
51	8.9	1	25 22.68	—31	38 6.170	+ 2.2	50 59 48.3	77 im Orig. Fad. 5. d
52	9	c.3	25 44.54	—	38 6.095	+ 1.8	50 59 51.4	
53	8	3.5	26 3.39	—	38 1.480	+ 2.0	51 3 27.7	
54	9	d	25 55.78	+60	41 0.755	— 1.1	50 48 58.5	
55	8.9	5	27 52.30	+30	42 3.675	+ 1.1	50 41 44.0	
56	8.9	1	29 48.78	—30	42 3.925	+ 2.6	50 41 33.8	
57	9	1.3	30 59.67	—30	45 0.420	+ 1.5	50 29 16.8	
58	6	1	31 33.48	—30	44 3.795	+ 3.0	50 31 40.3	
59	7.8	3	31 34.30	—	48 1.190	+ 1.5	50 13 40.8	
60	7	d	31 33.45	+59	44 3.765	+ 0.1	50 31 38.8	
61	8.9	5	32 37.75	+30	43 3.180	+ 0.9	50 37 7.0	
62	9.0	d	32 52.44	+59	46 2.525	— 0.5	50 22 36.3	
63	7.8	3	34 20.00	—	44 3.540	+ 1.9	50 36 51.1	
64	5	3	35 1.70	—	39 3.850	+ 2.1	50 56 36.8	
65	9	1	36 50.96	—30	46 4.680	+ 2.6	50 20 58.4	
66	9	d.f	35 58.96	+59	47 4.090	+ 1.5	50 16 25.0	
67	8	1.3	38 40.70	—	51 3.410	+ 3.7	49 56 59.0	
68	8.9	d	38 12.02	+59	42 2.180	— 0.6	50 42 52.3	
69	9	1	40 34.96	—30	39 1.250	+ 2.0	50 58 38.5	
70	9	1	41 30.44	—30	56 4.405	+ 12.8	49 31 21.5	
71	9	3	42 44.70	—	36 5.860	+ 1.4	51 10 2.0	
72	8	3	43 33.90	—	35 2.625	+ 2.5	51 17 34.6	
73	9	3	44 25.50	—	41 2.280	+ 1.8	50 47 50.0	
74	9	5	44 30.81	+30	46 2.855	+ 1.0	50 22 22.3	
75	7.8	5	45 5.14	+30	45 — 0.010	— 0.2	50 29 35.3	
76	8.9	5.d	45 37.63	+40	47 1.055	+ 1.6	50 18 47.2	
77	9	1.5	47 24.40	—	54 1.135	+ 4.8	49 43 46.7	
78	7.8	d.f	47 6.49	+68	63 2.415	+ 6.4	48 57 48.3	
79	8.9	3	49 59.10	—	40 1.015	+ 0.8	50 53 48.3	
80	8	c.1	52 3.93	—45	47 0.280	+ 3.5	50 19 25.4	
81	9	d	51 30.30	+59	46 0.040	— 1.4	50 24 31.7	
82	9.0	3	53 37.90	—	59 5.190	+ 7.7	49 15 39.7	
83	9	1	54 59.09	—30	59 4.335	+ 8.3	49 16 20.3	
84	9	3.5	55 12.92	—	58 4.960	+ 11.3	49 20 54.0	
85	8.9	1.3	56 45.98	—	56 1.550	+ 11.8	49 33 34.2	
86	8.9	3	58 8.70	—	45 5.465	+ 1.6	50 25 20.7	
87	9	c.1	59 44.76	—55	46 3.690	+ 2.8	50 21 45.0	
88	9.0	3	16 0 7.30	—	37 2.360	+ 1.6	51 7 46.1	
89	9	5	0 31.24	+30	39 3.350	+ 1.1	50 56 59.2	
90	8.9	5.d	0 56.59	+40	39 4.500	+ 0.4	50 56 4.7	
91	7	1	3 42.33	—30	56 5.460	+ 12.5	49 30 31.8	
92	9	1.3	4 24.40	—	59 2.335	+ 7.6	49 17 53.3	
93	9	1	5 49.06	—30	60 1.640	+ 10.1	49 13 28.3	
94	7	1	6 47.84	—30	62 3.965	+ 10.5	49 1 39.8	
95	8	1	7 33.51	—30	57 1.815	+ 11.2	49 28 21.2	
96	9	5.d	7 4.47	+40	57 2.870	+ 9.4	49 27 30.0	
97	8.9	3	9 12.20	—	52 2.350	+ 2.7	49 52 47.6	

**Reductionstafel. D = 50' 0'**

<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d'</sup>
15 20—1	3.92	— 6	— 10	— 9.8
30	3.98	— 5	— 10	— 8.7
40	4.03	— 5	— 10	— 7.7
50	4.08	— 4	— 10	— 6.6
16 0	4.12	— 3	— 10	— 5.5
10	4.15	—	— 10	— 4.5

**Zone 3. 1841 Mai 29.**

1	8.9	f	13 27 27.71	+89	50—0.005	— 2.0	49° 57' 28.2
2	6	5.d	29 5.87	+44	51 3.600	+ 2.1	49 49 43.5
3	9	5	30 48.96	+30	46 0.165	+ 0.1	50 17 22.4
4	7	5	31 20.56	+30	45 5.960	+ 0.4	50 17 51.3

Corr. d. Uhr 13 30' — 1' 5.941  
 14 30 — 4 6.098  
 „ „ Instr. 50' 0' + 0.028  
 + 100 + 0.010

No	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
5	9	5	13 32' 24.83"	+29"	63 1.530	+ 8.4	48° 51' 26.7"	1R = 46.82
6	8	3	33 50.80	—	65 0.570	+ 8.0	48 42 11.3	Decl. d. 0 Puncts 54° 7' 30"
7	7	3	35 15.00	—	33 4.200	+ 3.7	51 19 16.1	
8	8	c.1	37 47.67	-46	39 3.625	+ 2.6	50 49 42.9	1 dupl. praec. beob.
9	8	3.5	38 0.86	—	41 0.980	+ 1.4	50 21 45.5	16. 17 derselbe
10	8	d	38 17.86	+60	39 3.600	- 0.4	50 49 41.0	19. 20 derselbe. Zeitsecunde zweifelhaft.
11	8	1	41 55.95	-29	67 1.690	+11.1	48 31 22.0	32. 33 duplex.
12	2	3.5.d	42 25.18	—	48 1.420	+ 1.5	50 6 25.7	35. 37 derselbe.
13	9	1	44 8.06	-30	47 1.330	+ 3.8	50 11 31.5	10. Vielleicht Fad. f. 37' 47".27 Decl. 50° 49'
14	9	5	46 50.98	+30	40 3.805	+ 0.5	50 44 32.3	39".2 und derselbe mit No. 8.
15	8.9	1.3	48 48.42	-20	65 4.360	+ 9.3	48 39 15.2	
16	8	c	51 24.55	-60	52 0.105	+ 2.4	49 47 27.5	
17	8	5	51 24.87	+30	52 0.140	+ 0.9	49 47 24.3	
18	9.0	1	54 29.32	-31	31 3.060	+ 4.4	51 30 11.1	
19	9.0	3	54 35.80	—	34 0.375	+ 1.1	51 17 13.5	
20	9.0	d	54 35.67	+60	34 0.260	- 1.4	51 17 16.4	
21	8.9	3	56 25.20	—	38 4.030	+ 2.5	50 54 23.8	
22	9	f	55 59.09	+89	46 4.010	- 2.3	50 14 19.9	
23	9.0	5	58 20.09	+29	52 3.025	+ 1.9	49 45 10.3	
24	10	3	59 34.20	—	47 5.430	+ 3.6	50 8 19.4	
25	8.9	1	1 22.50	-30	44 3.860	+ 3.0	50 24 32.3	
26	8.9	5	1 28.36	+29	53 5.480	+ 2.1	49 38 15.5	
27	9.0	d	4 17.49	+57	64 4.450	+ 7.0	48 44 8.6	
28	9	5.d	5 49.99	+45	47 0.310	+ 1.2	50 12 16.7	
29	9	5	8 16.24	+30	36 1.280	+ 0.5	51 6 30.6	
30	9	1.3	10 10.42	—	65 2.940	+ 8.7	48 40 21.0	
31	9.0	5.d	10 52.75	+45	54 3.260	+ 3.7	49 35 1.1	
32	9	c	13 4.88	-59	55 4.340	+ 4.6	49 29 11.4	
33	10	5	13 2.74	+29	55 3.965	+ 3.0	49 29 27.4	
34	7.8	3.5	14 8.87	—	57 3.950	+11.2	49 19 36.3	
35	7.8	1.3	15 36.74	—	58 4.520	+11.3	49 14 9.7	
36	9	d	15 23.21	+58	60 3.710	+ 7.7	49 4 44.0	
37	7.8	f	15 36.82	+87	58 4.470	+ 7.0	49 14 7.7	
38	9.0	5.d.1	17 35.13	+57	58 3.545	+ 9.0	49 14 53.0	
39	8	5.d	19 2.01	+44	48 0.110	- 0.9	50 7 34.3	
40	8	d	19 33.59	+59	46 3.125	- 0.3	50 15 3.4	
41	8.9	d	20 0.28	+59	49 2.200	+ 0.7	50 0 47.7	
42	8	1	23 13.10	-30	48 1.430	+ 2.0	50 6 25.0	
43	8	1.3	24 37.03	-20	65 1.115	+ 8.7	48 41 26.5	
44	9.0	3	25 8.00	—	58 3.545	+11.3	49 14 55.3	
45	8.9	d	25 12.48	+58	54 1.850	+ 2.6	49 36 6.0	
46	9	5	26 21.25	+29	49 3.870	+ 2.5	49 59 31.3	
47	8.9	1.3	28 3.63	-15	50 5.760	+ 3.4	49 53 3.7	
48	9	d	27 25.75	+59	46 0.385	- 1.2	50 17 10.8	
49	9.0	d	28 32.65	+60	44 1.630	- 0.3	50 26 13.4	
50	9.0	1.3	30 53.32	-15	43 4.775	+ 2.2	50 28 48.6	
51	9	f	29 55.97	+90	40 5.500	- 3.3	50 43 9.2	
52	9.0	c	33 31.87	-61	41 2.050	+ 2.3	50 40 56.3	
53	8.9	d	32 6.04	+59	46 5.730	- 0.7	50 13 1.0	
54	9	3	34 8.80	—	58 1.885	+11.0	49 16 12.7	
55	8.9	1	35 54.06	-30	56 5.670	+12.4	49 23 16.9	

**Reductionstafel. D = 50° 0'**

Angenommen nach 5 Sternen Corr. der beobachteten Declinationen + 4".0

	$k''$		$k'$	$d''$		$d''$
13 <sup>u</sup> 20—1	6.17	-11	-7	-11.6	+0.8	+1.2
30	6.82	-11	-8	-10.8	+0.8	+1.3
40	6.93	-10	-8	-10.0	+0.8	+1.3
50	7.03	-10	-8	-9.2	+0.9	+1.3
14 0	7.13	-10	-9	-8.3	+0.9	+1.3
10	7.23	-9	-9	-7.4	+0.9	+1.3
20	7.32	-8	-9	-6.5	+1.0	+1.3
30	7.40	-8	-9	-5.5	+0.9	+1.3
40	7.48		-10	-4.6		+1.3

**Zone 4. 1841 Mai 29.**

1   7.8	5   14 58' 42.54"	+29"	47 1.560	+ 2.4	48° 16' 29.4"	1 dupl. 5" seq. beob.
---------	-------------------	------	----------	-------	---------------	-----------------------

No.	Gr.	Rad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl	Bemerkungen und Reductionstafeln.
2	7	3	15 1' 19.80	—	41 2.155	+ 1.8	48° 46' 0.9	Corr. d. Uhr 15 0' — 1 6.175
3	9	1	3 30.26	—28	61 3.360	+ 9.1	47 5 11.8	17 0 — 1 6.489
4	9	1.3	5 17.89	—15	47 6.100	+ 3.5	48 12 57.9	" " Instr. 48° 0' + 0.016
5	9	1.3	6 28.10	—15	43 1.910	+ 1.9	48 36 12.5	+ 100 + 0.010
6	8.9	1	7 27.11	—30	35 0.165	+ 2.1	49 17 34.4	1 <sup>a</sup> = 46".82
7	9	f	6 28.01	+86	43 1.850	— 2.8	48 36 10.6	Decl. d. 0 Puncts 52° 12' 40"
8	9	3	8 37.00	—	41 5.610	+ 1.7	48 43 19.0	5.7 derselbe
9	8	5	8 44.74	+29	36 2.800	+ 0.8	49 10 29.7	26. Zeit zweifelhaft
10	8.9	5	9 56.29	+29	43 5.050	+ 0.9	48 33 44.5	48.50 derselbe.
11	9	c	12 8.95	—58	43 0.800	+ 1.9	48 37 4.4	
12	9	1.3	12 32.83	—15	42 1.045	+ 1.8	48 41 52.9	
13	8.9	1.3	13 37.22	—15	46 3.990	+ 2.5	48 19 35.7	
14	9	1	14 34.27	—30	35 4.460	+ 3.1	49 14 14.3	
15	8.9	1.3	15 13.83	—15	36 0.750	+ 1.5	49 12 6.4	
16	9	d	14 45.85	+56	54 1.990	+ 2.7	47 41 9.5	
17	8.9	3	16 33.00	—	56 3.630	+12.3	47 30 0.0	
18	8.9	3	17 45.90	—	48 0.510	+ 1.1	48 12 17.2	
19	9	1	20 15.33	—30	34 3.345	+ 2.5	49 20 5.9	
20	9	1	21 3.70	—29	43 2.330	+ 1.6	48 35 52.5	
21	8	5	21 8.22	+28	55 0.480	+ 2.1	47 37 19.6	
22	6	c	24 46.98	—43	53 3.435	+ 4.0	47 45 3.2	
23	7.8	3	25 29.60	—	47 2.675	+ 3.7	48 15 38.5	
24	9.0	5	25 55.85	+29	36 4.730	+ 0.9	49 8 59.4	
25	9.0	5	27 7.35	+29	38 4.740	+ 1.5	48 58 59.6	
26	10	d	28 35.79	+56	52 3.225	+ 0.5	47 50 9.5	
27	9	3	31 6.90	—	60 0.690	+ 9.3	47 12 17.0	
28	9	5	32 24.54	+29	34 2.775	+ 1.0	48 20 31.1	
29	8.9	3.5	34 50.32	—	38 4.965	+ 2.4	48 58 49.9	
30	8.9	1	36 36.68	—29	43 4.965	+ 2.3	48 33 49.8	
31	8.9	1	37 40.53	—28	59 5.360	+ 8.1	47 13 37.1	
32	10	3	38 5.00	—	56 4.600	+12.3	47 29 16.9	
33	8	c.1	39 40.52	—43	57 4.590	+11.7	47 24 16.8	
34	8.9	5	39 39.15	+28	47 1.865	+ 2.6	48 16 15.3	
35	9	1	41 29.04	—29	44 3.195	+ 3.0	48 30 13.4	
36	9.0	3	42 5.50	—	45 5.570	+ 1.6	48 23 20.8	
37	8.9	c.1	44 2.23	—43	45 6.080	+ 1.9	48 22 57.2	
38	9	1	44 52.96	—29	50 3.060	+ 4.0	48 0 20.7	
39	9	c.1	46 5.67	—43	51 0.440	+ 3.5	47 57 22.9	
40	9	d	45 21.89	+58	36 2.960	— 0.5	49 10 20.9	
41	8	5.d	47 11.00	+43	38 6.300	— 0.1	48 57 44.0	
42	9	5	48 49.29	+28	68 1.720	+10.9	46 31 30.4	
43	8	5.d	49 17.19	+40	68 2.740	+ 9.5	46 30 41.2	
44	9.0	d	50 45.49	+56	51 2.660	+ 1.3	47 55 36.8	
45	9	c	53 19.86	—59	32 5.690	+ 0.8	49 28 14.4	
46	9	f	54 20.43	—29	48 5.525	+ 2.2	48 8 23.5	
47	9	3	54 42.40	—	55 4.220	+ 4.0	47 34 26.4	
48	9	c.1	57 8.75	—44	41 2.750	+ 2.5	48 45 33.7	
49	8.9	1	57 42.34	—30	38 1.760	+ 2.6	49 1 20.2	
50	9	d	57 8.77	+57	41 2.705	— 0.2	48 45 33.2	
51	8.9	1	59 15.61	—29	41 0.400	+ 1.6	48 47 22.9	
52	9.0	5	59 11.32	+29	46 2.795	+ 1.0	48 20 30.1	
53	8.9	3	16 1 34.60	—	50 4.400	+ 3.6	47 59 17.6	
54	7	c	3 25.38	—57	51 2.445	+ 4.2	47 55 49.7	
55	9	3	4 28.40	—	35 —0.110	+ 1.4	49 17 46.6	
56	7.8	c	6 51.83	—59	38 1.440	+ 2.6	49 1 35.2	

**Reductionstafel. D = 48° 0'**

Correction der beobachteten Declinationen angenommen nach 5 gut bestimmten Sternen zu — 1".7

	k	k'	d	d'	d''
15 0' — 1	7.52	— 6	— 9	—10.0	+1.0
10	7.58	— 6	— 9	— 9.0	+1.0
20	7.64	— 6	— 9	— 8.0	+1.0
30	7.70	— 5	— 9	— 7.0	+1.0
40	7.75	— 4	— 9	— 6.0	+1.1
50	7.79	— 4	— 9	— 4.9	+1.0
16 6	7.83	— 4	— 9	— 3.9	+1.0
10	7.87	— 4	— 9	— 2.9	+1.5

N <sup>o</sup> .	Gr	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
57	8	1	16 7 1.58	-29	47 5.850	+ 3.9	48° 13' 10.0	68 Fad. 1.3 und Zeit 21 19.20?
58	8.9	c.1	8 0.21	-43	48 2.545	+ 2.5	48 10 43.3	79.80 derselbe.
59	9	3	8 21.70	—	42 1.550	+ 1.6	48 41 29.0	86 Nebelfleck
60	9	1	9 40.96	-29	42 0.195	+ 1.5	48 42 32.4	106 Zeit + 1"?
61	8.9	5.d	9 38.00	+43	44 3.510	+ 0.9	48 29 56.6	73 = Gromb. 2354 hat jährliche eigene Bewegung
62	9	3	11 12.40	—	47 0.530	+ 3.0	48 17 18.2	von — 0".3 in AR. und — 0".4 in Decl. Vgl.
63	8.9	1.3	11 59.93	-15	46 2.660	+ 2.9	48 20 38.4	auch Hist. Cel. p. 353.
64	9	5.d	11 51.30	+43	41 5.325	+ 0.2	48 43 30.9	
65	9.0	1	16 4.33	-28	62 0.060	+ 9.4	47 2 46.2	
66	9	5	18 1.10	+28	61 3.915	+ 7.7	47 4 44.4	
67	9	1.3	20 33.56	-15	60 1.040	+ 9.8	47 12 1.1	
68	9	5.d	20 51.40	+30	59 2.450	+ 6.6	47 15 51.9	
69	9	d	21 43.34	+56	59 5.380	+ 5.3	47 13 33.4	
70	9	3.5.d	24 11.40	+14	60 5.540	+ 9.4	47 8 30.0	
71	9	1	26 25.89	-28	56 1.900	+12.5	47 31 23.5	
72	8.9	3	27 6.60	—	48 3.640	+ 2.0	48 9 51.6	
73	7.8	5.d	26 55.75	+43	46 5.370	+ 0.2	48 18 28.8	
74	9	5.d	27 50.20	+43	38 2.335	+ 0.6	49 0 51.3	
75	9	3	30 21.60	—	47 5.650	+ 3.5	48 13 19.0	
76	8.9	1.3	31 51.60	-15	41 3.270	+ 2.4	48 45 9.3	
77	9	5.d	32 12.70	+42	50 2.845	+ 1.8	48 0 28.6	
78	9	3	33 45.90	—	49 5.555	+ 3.1	48 3 23.0	
79	8	3	34 20.30	—	51 1.110	+ 3.1	47 56 51.1	
80	8.9	d	34 20.07	+56	51 1.000	+ 0.8	47 56 54.0	
81	9	5	36 5.09	+28	50 1.720	+ 2.2	48 1 21.7	
82	8.9	1	37 58.23	-29	53 2.030	+ 3.5	47 46 8.5	
83	9	d	38 36.26	+56	54 2.910	+ 3.0	47 40 26.7	
84	7.8	1	41 23.57	-29	43 5.485	+ 2.1	48 33 25.3	
85	8.9	1.3	42 31.67	-15	44 4.750	+ 2.8	48 29 0.4	
86	1	1	43 42.75	-29	52 5.150	+ 3.2	47 48 42.1	
87	8	d.f	43 5.34	+71	52 3.760	- 0.3	47 49 43.7	
88	8.9	d.f	43 12.63	+70	53 4.540	+ 0.1	47 44 7.5	
89	8	5	45 27.76	+28	49 4.150	+ 2.5	48 4 28.2	
90	9	3	47 13.10	—	50 2.580	+ 3.4	48 0 42.6	
91	7.8	d.f	47 40.46	+72	43 1.020	- 1.9	48 36 50.3	
92	8.9	d	48 49.74	+57	44 2.190	- 0.1	48 30 57.4	
93	6	f	50 0.86	+85	54 2.950	+ 1.1	47 40 23.0	
94	8.9	d	50 52.45	+56	56 3.825	+ 9.4	47 29 50.3	
95	7	3	52 48.30	—	55 0.680	+ 3.2	47 37 11.4	
96	7.8	c	54 27.71	-42	55 2.530	+ 4.5	47 35 46.0	
97	7.8	1	54 39.23	-29	55 2.250	+ 4.3	47 35 59.0	
98	8	d	54 39.30	+57	47 0.570	+ 0.7	48 17 14.0	
99	8.9	d	55 12.27	+57	49 -0.150	- 0.2	48 7 46.8	
100	7	d	55 15.35	+57	47 4.200	+ 1.6	48 14 25.0	
101	8.9	3.5	58 9.92	+14	40 2.220	+ 0.7	48 50 56.8	
102	8.9	3	59 45.60	—	42 5.575	+ 1.7	48 38 20.7	
103	6	1	17 1 46.64	-29	38 1.550	+ 2.5	49 1 29.9	
104	9.0	5	1 45.13	+29	40 1.490	0.0	48 51 30.2	
105	8.9	1	3 49.22	-29	42 6.175	+ 1.8	48 37 52.7	
106	6	3.5	4 16.68	—	43 1.680	+ 1.5	48 36 22.8	

**Reductionstafel. D = 48° 0'**

	k		k'	d	d''	d'''
16 0-1	7.83	- 4	- 9	- 3.9	+1.0	+1.5
10	7.17	- 3	- 9	- 2.9	+1.1	+1.5
20	7.90	- 3	- 9	- 1.8	+1.0	+1.5
30	7.93	- 2	- 9	- 0.8	+1.1	+1.5
40	7.95	- 1	- 9	+ 0.3	+1.0	+1.5
50	7.96	- 1	- 9	+ 1.3	+1.0	+1.6
17 0	7.97	- 1	- 9	+ 2.3	+1.0	+1.6
10	7.98		- 9	+ 3.3		+1.6

**Zone 5. 1841 Juni 2.**

1 | 8.9 | 5 | 14 6 28.78 | +32 | 66 5.140 | + 8.3 | 54 7 17.6



No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
2	9	2.3	14 8' 41.64	—	74 4.150	+ 9.4	53° 28' 5.1	Corr. d. Uhr 14 0' — 1 21.302
3	8	2.3	10 5.88	—	51 4.360	+ 3.7	55 22 49.6	15 30 — 1 21.537
4	9	1	11 52.00	—33	66 0.050	+ 8.7	54 11 16.4	„ „ Instr. 55° 30' + 0.091
5	8	1	12 40.25	—33	68 1.610	+11.3	54 0 5.9	+ 100 + 0.017
6	7.8	3.4	13 10.72	—	52 5.505	+ 2.6	55 16 54.9	1 <sup>R</sup> = 46".82
7	8	4	13 58.06	+17	42 1.990	+ 1.3	56 9 38.1	Decl. d. 0 Puncts 59° 41' 30"
8	7	3	15 3.90	—	49 0.495	+ 2.5	55 35 49.3	10. 11 dupl.
9	9	2	16 42.07	—17	51 2.540	+ 3.9	55 24 15.0	27. Zeit — 1" ?
10	9	3	17 31.70	—	60 4.870	+10.1	54 37 39.3	
11	9	4	17 33.42	+17	60 4.830	+ 9.6	54 37 33.5	
12	7.8	5	18 2.48	+33	65 1.855	+ 7.4	54 14 50.5	
13	8.9	3.5	20 8.13	—	40 4.080	+ 1.5	56 18 0.5	
14	7	5	21 20.43	—33	64 3.670	+ 9.8	54 18 28.0	
15	8.9	5	21 46.13	—33	63 0.330	+ 9.3	54 26 3.8	
16	8	2	23 26.84	—17	68 0.270	+10.6	54 1 8.0	
17	9	4	23 39.23	+16	76 2.635	+10.9	53 19 17.5	
18	9	5	24 25.27	+32	74 2.685	+ 8.3	53 29 12.6	
19	8.9	3.5	26 29.04	—	34 2.410	+ 1.8	56 49 19.0	
20	9	3	27 24.20	—	32 5.965	+ 0.1	56 56 30.8	
21	4	3	28 57.00	—	43 0.240	+ 0.9	56 5 59.7	
22	8	1	30 18.97	—34	45 0.180	+ 1.3	55 56 2.9	
2	9	1	32 25.46	—33	66 3.930	+ 9.9	54 8 15.9	
24	9	d	31 3.41	+64	67 2.870	+ 8.4	54 4 4.0	
25	8.9	5	32 15.64	+32	69 2.290	+ 9.6	53 54 32.4	
26	6.7	1	34 37.23	—34	59 4.510	+ 8.2	54 32 47.0	
27	9	1.2	35 0.48	—26	59 1.955	+ 8.1	54 44 46.6	
28	8	5	35 7.72	+34	49 4.850	+ 2.4	55 32 25.3	
29	9	4.5	36 13.07	+26	39 3.715	+ 2.3	56 23 18.4	
30	7	1.3	38 55.39	—20	50 2.975	+ 3.7	55 28 54.4	
31	8.9	1	39 52.62	—34	51 1.075	+ 3.6	55 25 23.3	
32	9	1	40 46.97	—34	56 1.975	+12.4	54 59 49.9	
33	7	d	39 48.34	+65	62 3.010	+ 7.4	54 28 56.5	
34	9	2.3	42 7.53	—	48 5.355	+ 1.8	55 37 1.1	
35	7	3.5.d	43 14.55	—	28 5.395	+ 1.1	57 16 59.0	
36	8	c	46 3.37	—72	25 3.460	+ 2.2	57 33 30.2	
37	9.0	2.3	46 19.74	—	26 0.400	+ 0.8	57 30 52.1	
38	8	2.4	47 32.19	—	48 4.565	+ 2.0	55 37 38.3	
39	8.9	5	48 14.56	+33	63 2.730	+ 8.7	54 24 10.9	
40	8.9	1	50 21.57	—33	64 6.125	+ 9.1	54 16 32.3	
41	9	3.4	50 34.48	—	63 0.065	+10.2	54 1 17.2	
42	7.8	2	52 5.01	—17	64 4.020	+ 9.8	54 18 11.6	
43	9	3	52 16.20	—	65 2.885	+ 8.7	54 14 3.6	
44	9	1.2	53 40.96	—25	66 2.800	+ 9.7	54 9 8.6	
45	8	5	53 30.65	+32	67 5.510	+ 9.8	54 2 1.8	
46	8	4.5	54 23.95	+25	64 5.610	+ 8.3	54 16 55.6	
47	8.9	1.2	56 15.27	—25	62 1.455	+ 9.9	54 30 11.8	
48	7	3.4	56 16.09	—	62 2.285	+ 9.7	54 29 32.7	
49	6	c.1	15 0 25.14	—55	36 2.000	+ 1.9	56 39 38.3	
50	7.8	1	2 26.69	—35	40 4.700	+ 1.8	56 17 31.7	
51	5	2	3 9.17	—17	54 1.370	+ 5.2	55 10 11.0	
52	8.9	3.5	3 34.72	—	60 0.890	+10.2	53 55 38.5	
53	7.8	3	5 20.40	—	69 5.425	+10.6	53 52 6.6	
54	8.9	1.2	6 30.80	—24	80 0.400	+ 7.8	53 0 59.1	
55	9.0	d	6 18.26	+63	79 4.440	+ 4.9	53 2 47.0	
56	8.9	1	9 8.10	—35	36 4.920	+ 2.3	36 37 21.9	

Reductionstafel. D = 55° 30'

Angenommen nach 7 Sternen Correction der beobachteten Declinationen — 8".4.

n	k	k'	d	d'		
14 0-1	22.64	-11	-11	-17.3	+0.9	+1.
10	22.75	-11	-11	-16.4	+1.0	+1.
20	22.86	-10	-11	-15.4	+0.9	+1.
30	22.96	-9	-12	-14.5	+1.0	+1.
40	23.05	-9	-12	-13.5	+1.0	+1.
50	23.14	-9	-12	-12.5	+1.0	+1.
15 0	23.23	-7	-13	-11.5	+1.0	+1.
10	23.30		-13	-10.5		+1.

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																				
57	9	2	15 9 30.74	-17	60 5.620	+ 10.1	54° 36' 57.0	74.75 derselbe.																																				
58	9	d	9 1.89	+65	62 4.890	+ 7.4	54 27 28.4																																					
59	8	d	10 10.78	+69	36 3.565	- 0.7	56 38 22.4																																					
60	8.9	4.d	10 54.38	+18	35 4.510	+ 2.1	56 42 40.9																																					
61	8.9	1	13 12.87	-35	37 0.520	+ 1.4	56 35 47.0	<div>Reductionstafel. D = 55° 30'</div> <table><tr><td>15</td><td>10</td><td>k</td><td>23.30</td><td>- 8</td><td>-13</td><td>-10.5</td><td>+1.1</td><td>+1.4</td></tr><tr><td>20</td><td></td><td></td><td>23.38</td><td>- 6</td><td>-13</td><td>- 9.4</td><td>+1.0</td><td>+1.4</td></tr><tr><td>30</td><td></td><td></td><td>23.44</td><td>- 6</td><td>-13</td><td>- 8.4</td><td>+1.1</td><td>+1.4</td></tr><tr><td>40</td><td></td><td></td><td>23.50</td><td></td><td>-13</td><td>- 7.3</td><td></td><td>+1.5</td></tr></table>	15	10	k	23.30	- 8	-13	-10.5	+1.1	+1.4	20			23.38	- 6	-13	- 9.4	+1.0	+1.4	30			23.44	- 6	-13	- 8.4	+1.1	+1.4	40			23.50		-13	- 7.3		+1.5
15	10	k	23.30	- 8	-13	-10.5	+1.1		+1.4																																			
20			23.38	- 6	-13	- 9.4	+1.0		+1.4																																			
30			23.44	- 6	-13	- 8.4	+1.1		+1.4																																			
40			23.50		-13	- 7.3			+1.5																																			
62	9	1	15 40.26	-33	66 3.860	+10.0	54 8 19.3																																					
63	9	5	15 58.81	+35	25 5.650	+ 0.5	57 31 46.0																																					
64	8	2	18 11.08	-16	27 5.985	+ 1.4	57 21 31.2																																					
65	9	c	19 41.31	-72	26 3.265	+ 2.0	57 29 39.1																																					
66	8	4	19 24.71	+17	41 0.840	+ 0.9	56 15 31.6																																					
67	6.7	1	21 41.09	-33	58 5.000	+11.7	54 47 27.6																																					
68	9	d	20 49.12	+64	65 1.730	+ 5.9	54 14 54.9																																					
69	7	2	23 38.22	-17	61 2.185	+ 8.6	54 34 36.3																																					
70	9	4.5	23 49.38	+25	50 5.090	+ 2.7	55 27 14.4																																					
71	7	2.4	26 15.58	-17	47 2.155	+ 3.9	55 44 33.0																																					
72	9	1	27 40.81	-34	47 1.875	+ 3.9	55 44 46.1																																					
73	9	1	29 9.76	-34	45 1.130	+ 1.8	55 55 18.9																																					
74	9	1	29 54.14	-35	42 5.070	+ 2.4	56 7 15.0																																					
75	9	4	29 54.08	+17	42 5.010	+ 1.5	56 7 16.9																																					
76	9	5	30 45.47	+34	46 1.365	+ 0.6	55 50 6.7																																					
77	9	c.2	33 9.51	-69	43 3.780	+ 2.3	56 3 15.3																																					
78	8.9	1.3	33 32.04	-25	43 4.375	+ 2.4	56 2 47.6																																					
79	7	4	34 51.85	+17	55 5.590	+ 3.1	55 1 51.4																																					
80	9	1.2	37 4.73	-26	51 3.980	+ 4.1	55 23 7.7																																					

**Zone 6. 1841 Juni 2.**

1	8	3.5	16 4 0.72	—	55 5.290	+ 3.8	49° 30' 36.1	Corr. d. Uhr 16 — 1' 21.615 17 — 1' 21.772 " " Instr. 50° + 0.041 + 100' + 0.013 1R = 46".82 Decl. d. o Puncts 54° 9' 40" 2. Zeitsecunde zweifelhaft. 4. ebenso.
2	9	5	4 42.86	+29	58 2.385	+10.1	49 17 58.4	
3	7	3	6 11.60	—	42 4.780	+ 2.0	50 35 58.2	
4	8	d	6 44.41	+30	36 0.700	+ 0.2	51 9 7.4	
5	9	3	8 27.70	—	46 1.295	+ 1.6	50 18 41.0	
6	8	4	8 43.95	+15	45 2.830	+ 1.4	50 22 28.9	
7	8.9	4.5	9 31.51	+22	51 2.365	+ 2.8	49 52 52.1	
8	9	1.3	12 6.39	-20	65 1.445	+ 8.7	48 43 40.9	
9	9	3.4	13 38.10	—	25 6.215	+ 1.1	51 59 50.1	
10	7	4	16 9.94	+15	56 5.905	+11.3	49 25 14.8	
11	8.9	1.3	17 16.74	-20	56 5.175	+12.6	49 25 50.3	
12	9	2.4	17 46.16	—	55 2.680	+ 3.8	49 32 38.3	
13	9	5	18 13.89	+29	58 5.430	+10.1	49 15 35.9	
14	9	3	19 32.70	—	50 2.545	+ 3.4	49 57 44.2	
15	9.0	d	19 29.73	+59	51 1.325	+ 0.8	49 53 38.8	
16	9	d	20 26.85	+57	68 5.625	+ 8.5	48 25 25.0	
17	9	3	22 4.80	—	66 5.450	+ 9.1	48 35 33.9	
18	9	3	22 47.60	—	65 3.560	+ 8.8	48 42 2.1	
19	8.9	2	23 51.21	-15	63 3.030	+10.2	48 52 28.3	
20	9	d.e	23 11.85	+67	61 3.040	+ 5.6	49 2 23.3	
21	8.9	2.3	25 39.99	—	52 4.780	+ 9.8	49 45 59.0	
22	8.9	2.3	26 26.97	—	54 4.290	+ 5.4	49 36 24.5	
23	8.9	1	27 50.56	-30	55 2.430	+ 4.2	49 32 50.4	
24	9	2	28 8.81	-15	55 2.440	+ 4.1	49 32 49.9	
25	9	2.3	29 46.06	—	43 4.200	+ 1.9	60 31 25.3	
26	7	2.3	30 25.51	—	44 1.285	+ 2.0	60 28 41.8	
27	9	2.3	32 1.55	—	40 5.415	+ 1.1	50 45 27.6	
28	7.8	e	31 29.46	+76	34 1.960	- 1.7	51 18 6.5	

Reductionstafel. D = 50°  
Correction der beobachteten Declinationen nach  
5 Sternen und Zone 2, 4 und 8 angenommen  
— 9".0

u	k	28.22	- 4	-10	-10.6	+1.1	+1.5
16	0-1	28.22	- 4	-10	- 9.5	+1.0	+1.5
10		23.26	- 4	-10	- 8.5	+1.0	+1.5
20		23.30	- 3	-10	- 7.5	+1.1	+1.5
30		23.33	- 3	-10			

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Micross.	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
29	9	2.3	16 34 43.30	—	30	0.280	— 2.1	51° 39' 25.7
30	9	1	36 27.74	-31	33	3.070	+ 4.1	51 22 20.4
31	7	4	36 23.70	+15	36	1.535	+ 1.0	51 8 29.1
32	9.0	3	37 6.30	—	37	3.995	+ 1.9	51 1 34.9
33	7	2.3	39 40.32	—	47	0.200	+ 2.8	50 14 33.4
34	9	2.3	41 3.78	—	38	2.420	+ 2.3	50 57 49.0
35	9	2	42 17.12	-16	36	4.500	+ 2.3	51 6 11.6
36	9	2.4	43 28.76	—	42	3.660	+ 2.1	50 36 50.7
37	8.9	5	44 2.14	+29	57	5.390	+ 9.9	49 20 37.5
38	■	5	44 10.84	+29	57	5.750	+ 9.7	49 20 20.5
39	9	e	44 5.86	+73	56	3.670	+ 9.0	49 26 57.2
40	9	e	45 30.76	+74	46	1.965	- 1.6	50 18 6.4
41	8.9	1	48 23.55	-31	33	0.950	+ 3.5	51 23 59.0
42	7.8	2.3	48 49.10	—	37	3.005	+ 1.8	51 2 21.1
43	9	2	50 7.59	-15	48	3.840	+ 2.4	50 6 42.6
44	8	2.3	51 26.69	—	34	2.890	+ 2.0	51 17 26.7
45	9	■	52 28.89	+15	54	5.165	+ 4.8	49 35 43.0
46	7	3	53 27.30	—	46	2.960	+ 2.0	50 17 23.4
47	9	4.5.d	53 50.87	+30	47	0.555	+ 2.1	50 14 16.1
48	7	d.e	55 38.66	+67	38	4.360	- 0.4	50 56 15.5

**Reductionstafel. D = 50° 0'**

<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d'</sup>
16 30 - 1	23.33	- 3	-10	- 7.5
40	23.36	- 2	-10	- 6.4
50	23.38	- 1	-10	- 5.4
17 0	23.39	-	-10	- 4.3

Wolken.

**Zone 7. 1841 Juni 4.**

1	8.9	e	14 17 15.89	+89	57	0.240	+ 6.3	57° 54' 35.1
2	9.0	d	21 39.14	+72	48	5.965	- 1.8	58 34 58.9
3	8.9	1	24 33.44	-38	43	2.625	+ 2.1	59 2 39.2
4	8.9	d.e	24 33.05	+82	43	2.515	- 1.6	59 2 40.6
5	9.0	d.e	25 43.93	+83	43	0.230	- 2.5	59 4 26.7
6	8.9	3	28 16.30	—	40	0.575	+ 0.6	59 19 13.7
7	9	1	29 45.73	-38	42	3.055	+ 2.4	59 7 19.4
8	9	1.2	31 35.02	-28	48	2.165	+ 2.1	58 38 0.7
9	8	2.3	33 35.67	—	52	6.210	+ 2.1	58 14 51.3
10	9.0	2.3	34 47.96	—	46	4.280	+ 2.1	58 46 21.7
11	8.9	c.1	37 17.66	-47	39	4.320	+ 2.8	59 21 20.5
12	9	2	37 39.86	-19	43	3.180	+ 2.2	59 2 13.3
13	9	■	37 46.63	+19	45	2.915	+ 1.3	58 52 29.5
14	7	5	38 0.76	+37	48	1.335	+ 0.4	58 38 37.9
15	9.0	2.3	40 35.85	—	40	4.145	+ 1.5	59 16 27.4
16	9	5	40 53.72	+35	70	3.955	+ 9.7	56 46 44.5
17	6.7	1.2	43 21.54	-27	64	3.750	+ 9.8	57 16 54.2
18	8.9	1.2.4	45 33.76	—	47	2.185	+ 3.6	58 43 1.3
19	7.8	1	47 12.73	-37	49	9.690	+ 3.0	58 34 10.7
20	9	1.2	47 44.82	-28	46	5.270	+ 2.2	58 45 35.5
21	9	2.3	48 36.33	—	43	2.360	+ 1.7	59 2 51.2
22	9.0	2	50 14.83	-19	46	2.790	+ 2.3	58 47 31.7
23	8.9	2	50 47.76	-19	45	5.140	+ 2.1	58 50 41.4
24	7.8	4.5	51 39.91	+29	30	0.110	- 2.9	60 9 31.9
25	8	1	54 4.25	-39	31	4.655	+ 4.3	60 1 6.4
26	9	2.4	54 47.45	—	42	0.910	+ 1.4	59 8 58.8
27	7.8	d	54 39.72	+72	52	3.235	+ 0.1	58 17 8.6
28	9	2.3	56 59.55	—	44	5.080	+ 2.4	58 55 44.5
29	■	c	56 59.67	-92	44	5.010	- 1.3	58 55 44.1
30	9	d	58 18.73	-72	51	2.425	+ 0.8	58 22 47.3
31	9.0	5	15 0 5.63	+35	68	2.820	+ 9.6	56 59 11.2

30.210 60.6 10.3  
30.206 54.2 8.6

Corr. d. Uhr 14 0 - 1 28.720  
15 30 - 1 28.948  
" " Instr. 58° 30' + 0.480  
+ 100 + 0.032

1<sup>n</sup> = 46".82  
Decl. d. 0 Puncts 62° 39' 40"  
3. 4 derselbe  
14. dupl. 10" praec. beob.  
28. 29 derselbe.

**Reductionstafel. D = 58° 30'.**

Correction der beobachteten Declinationen nach  
6 Sternen angenommen — 3".9

<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d'</sup>
14 10 - 1	29.99	-11	-11	- 9.4
20	30.10	-11	-12	- 8.5
30	30.21	-10	-12	- 7.6
40	30.31	-10	-13	- 6.6
50	30.41	- 9	-13	- 5.6
15 0	30.50	-	-13	- 4.6

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microsc.	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																									
32	6.7	d	15 0' 32.15	+68"	72 0.330	+ 6.5	56° 39' 31.0	<div>Reductionstafel. D = 58° 30'</div> <table><tr><th>15"</th><th>k</th><th>k'</th><th>d</th><th>d''</th><th>d'''</th></tr><tr><td>0-1</td><td>30.50</td><td>- 8</td><td>-13</td><td>- 4.6</td><td>+1.1</td><td>+1.5</td></tr><tr><td>10</td><td>30.58</td><td>- 8</td><td>-14</td><td>- 3.5</td><td>+1.0</td><td>+1.5</td></tr><tr><td>20</td><td>30.66</td><td>- 7</td><td>-14</td><td>- 2.5</td><td>+1.1</td><td>+1.5</td></tr><tr><td>30</td><td>30.73</td><td>- 7</td><td>-14</td><td>- 1.4</td><td>+1.1</td><td>+1.5</td></tr><tr><td>40</td><td>38.80</td><td>-14</td><td>- 0.3</td><td></td><td></td><td>+1.5</td></tr></table>	15"	k	k'	d	d''	d'''	0-1	30.50	- 8	-13	- 4.6	+1.1	+1.5	10	30.58	- 8	-14	- 3.5	+1.0	+1.5	20	30.66	- 7	-14	- 2.5	+1.1	+1.5	30	30.73	- 7	-14	- 1.4	+1.1	+1.5	40	38.80	-14	- 0.3			+1.5
15"	k	k'	d	d''	d'''																																												
0-1	30.50	- 8	-13	- 4.6	+1.1	+1.5																																											
10	30.58	- 8	-14	- 3.5	+1.0	+1.5																																											
20	30.66	- 7	-14	- 2.5	+1.1	+1.5																																											
30	30.73	- 7	-14	- 1.4	+1.1	+1.5																																											
40	38.80	-14	- 0.3			+1.5																																											
33	9	2	2 31.47	—	73 5.560	+ 8.4	56 30 28.1																																										
34	9	5	2 50.82	+36	59 1.565	+ 6.3	57 43 33.0																																										
35	7.8	d.e	3 32.60	+80	51 3.985	+ 0.5	58 21 33.9																																										
36	8	3	5 44.70	—	52 4.950	+ 2.8	58 15 51.0																																										
37	7.8	5.d	6 47.94	+53	59 2.085	+ 5.7	57 43 8.1																																										
38	8	2.3	9 15.01	—	72 3.280	+10.1	56 37 16.5																																										
39	7.8	1.2	10 17.73	-26	72 1.820	+10.1	56 38 24.9																																										
40	8.9	1.2	11 1.37	-26	71 2.770	+ 9.4	56 42 39.7																																										
41	8	d	11 8.64	+71	58 3.830	+ 8.7	57 46 49.4																																										
42	9.0	d	11 52.25	+71	56 5.830	+ 9.1	57 55 16.1																																										
43	9	1.2.4	14 28.59	-27	56 3.0005	+11.5	57 57 31.3																																										
44	9.0	4	14 59.94	+18	62 1.605	+ 9.0	57 28 33.9																																										
45	9	3.4	16 6.46	—	61 4.045	+ 8.6	57 31 39.2																																										
46	8.9	5	16 37.83	+37	47 4.340	+ 2.9	58 41 33.0																																										
47	8.9	2	18 18.18	-18	62 1.625	+10.2	57 21 27.0																																										
48	9	1	19 49.32	-36	39 5.185	+ 9.9	57 28 33.8																																										
49	9.0	4	20 58.87	+19	40 5.490	+ 1.4	59 20 38.6																																										
50	9	3.4	21 49.31	—	38 6.300	+ 1.1	59 15 24.1																																										
51	9	d	22 2.54	+74	37 4.290	- 1.2	59 24 43.8																																										
52	2.3	5.d	22 56.07	+38	37 0.735	+ 0.7	59 31 19.8																																										
53	9	d	23 21.80	+75	56 1.110	- 1.7	59 34 3.9																																										
54	7.8	1.2	26 44.76	-27	59 3.260	+12.1	57 59 0.1																																										
55	8.9	1	29 20.74	-36	30 4.460	+ 8.2	57 42 15.6																																										
56	9	ef	28 34.83	+105	45 2.625	- 2.1	60 6 9.1																																										
57	10	d	30 50.49	+73	45 2.625	- 2.0	58 52 35.1																																										
58	9.0	2.3	32 55.53	—	45 3.610	+ 1.9	58 51 52.9																																										

**Zone 8. 1841 Juni 4.**

1	8.9	5	15 57 7.64	+31	65 1.630	+ 7.4	51 15 11.1
2	8.9	5	57 45.33	+30	65 0.865	+ 7.1	61 15 46.6
3	9	4	59 3.99	+16	58 5.460	+10.6	51 47 15.0
4	8.9	f	58 42.94	+94	49 3.060	- 1.2	52 33 55.5
5	9	d	16 1 17.78	+62	48 1.680	- 0.9	52 40 0.4
6	9	5.e	1 58.83	+34	48 0.930	+ 0.3	52 40 36.8
7	9	d	1 45.91	+62	49 2.320	+ 0.7	52 34 32.2
8	9	5.d	2 21.07	+46	50 3.205	+ 1.8	52 28 51.7
9	9.0	e	3 9.00	+77	50 5.765	+ 0.6	52 26 50.7
10	9.0	d	3 56.69	+62	50 0.050	0.0	52 31 17.7
11	9	4.5	5 57.34	+23	55 4.045	+ 2.3	52 3 12.9
12	9	1.3	8 11.73	-20	49 4.390	+ 3.8	52 32 58.3
13	9.0	d	8 27.74	+60	65 3.210	+ 6.3	51 13 56.0
14	9.0	1.2	11 41.19	-24	51 5.575	+ 3.8	52 22 2.8
15	9.0	1.2	12 44.87	-23	51 1.240	+ 3.6	52 25 25.5
16	9	2	13 45.09	-16	56 2.270	+12.4	51 59 40.5
17	9.0	d.e	13 45.35	+69	56 0.590	+ 9.1	51 59 42.8
18	9	c.1	17 7.87	-60	53 4.985	+12.0	52 1 4.4
19	9	1	18 2.81	-31	51 1.930	+ 3.8	52 12 35.1
20	7	4	17 55.46	+16	50 4.360	+ 2.9	52 24 57.2
21	9	2	19 10.50	-16	33 2.210	+ 3.9	52 27 59.8
22	9	3	20 15.00	—	43 2.875	+ 3.4	53 54 39.9
23	7	2	22 1.87	-16	43 2.210	+ 2.2	52 39 7.6
24	8	3.5	22 30.89	—	55 2.240	+ 3.7	52 4 36.5
25	9.0	5	23 53.70	+31	59 0.980	+ 6.2	51 45 40.3

z 8° 2  
30.203 53.7 7.4  
Corr. d. Uhr 16 30' - 1 29.024  
" " Instr. 52° 30' + 0.377  
+ 100 + 0.025  
1R = 46°.82  
Decl. d. 0 Puncts 56° 41' 20"  
13. Zeit zweifelhaft.  
16. 17. derselbe.

**Reductionstafel. D = 52° 30'**  
Correction der beobachteten Declinationen nach  
10 Sternen angenommen zu - 0".8

16"	0-1	k	30.47	- 5	-10	d	0.8	+1.0	+1.5
10			30.52	- 4	-10		+ 0.2	+1.1	+1.5
20			30.56	- 3	-10		+ 1.3	+1.0	+1.5
30			30.59	- 2	-10		+ 2.3	+1.1	+1.5

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																																																																																	
26	8	2	16 25' 32.21	-16"	57 0.045	+10.4	51° 56' 28.3	28. Die Pause entstand durch Verlöschen d Lampe. 64.66 derselbe. 77.79 derselbe.																																																																																																	
27	7	2	26 12.24	-16	59 1.545	+ 3.6	51 45 11.3																																																																																																		
28	8.9	5	26 15.77	+31	55 0.665	+ 2.2	52 5 51.1																																																																																																		
29	8	1	31 38.57	-32	49 3.070	+ 3.8	52 34 0.1	<i>Reductionstafel. D = 52° 30'</i> <table><tr><td>16</td><td>20'-1'</td><td>k</td><td>30.56</td><td>- 2</td><td>k'</td><td>-10</td><td>d</td><td>1.3</td><td>d'</td><td>+1.0</td></tr><tr><td>30</td><td></td><td>30.59</td><td>- 2</td><td>-10</td><td>+ 2.3</td><td>+1.1</td><td>+1.1</td><td></td><td></td></tr><tr><td>40</td><td></td><td>30.61</td><td>- 3</td><td>-10</td><td>+ 3.4</td><td>+1.1</td><td>+1.1</td><td></td><td></td></tr><tr><td>50</td><td></td><td>30.64</td><td>- 1</td><td>-10</td><td>+ 4.5</td><td>+1.0</td><td>+1.0</td><td></td><td></td></tr><tr><td>17</td><td>0</td><td>30.65</td><td>- 1</td><td>-10</td><td>+ 5.5</td><td>+1.1</td><td>+1.1</td><td></td><td></td></tr><tr><td>10</td><td></td><td>30.66</td><td>- 1</td><td>-10</td><td>+ 6.6</td><td>+1.0</td><td>+1.0</td><td></td><td></td></tr><tr><td>20</td><td></td><td>30.67</td><td>- 0</td><td>-10</td><td>+ 7.6</td><td>+1.0</td><td>+1.0</td><td></td><td></td></tr><tr><td>30</td><td></td><td>30.67</td><td>+ 1</td><td>-10</td><td>+ 8.6</td><td>+1.1</td><td>+1.1</td><td></td><td></td></tr><tr><td>40</td><td></td><td>30.66</td><td></td><td>-10</td><td>+ 9.7</td><td>+1.1</td><td>+1.1</td><td></td><td></td></tr></table>							16	20'-1'	k	30.56	- 2	k'	-10	d	1.3	d'	+1.0	30		30.59	- 2	-10	+ 2.3	+1.1	+1.1			40		30.61	- 3	-10	+ 3.4	+1.1	+1.1			50		30.64	- 1	-10	+ 4.5	+1.0	+1.0			17	0	30.65	- 1	-10	+ 5.5	+1.1	+1.1			10		30.66	- 1	-10	+ 6.6	+1.0	+1.0			20		30.67	- 0	-10	+ 7.6	+1.0	+1.0			30		30.67	+ 1	-10	+ 8.6	+1.1	+1.1			40		30.66		-10	+ 9.7	+1.1	+1.1		
16	20'-1'	k	30.56	- 2	k'	-10	d								1.3	d'	+1.0																																																																																								
30		30.59	- 2	-10	+ 2.3	+1.1	+1.1																																																																																																		
40		30.61	- 3	-10	+ 3.4	+1.1	+1.1																																																																																																		
50		30.64	- 1	-10	+ 4.5	+1.0	+1.0																																																																																																		
17	0	30.65	- 1	-10	+ 5.5	+1.1	+1.1																																																																																																		
10		30.66	- 1	-10	+ 6.6	+1.0	+1.0																																																																																																		
20		30.67	- 0	-10	+ 7.6	+1.0	+1.0																																																																																																		
30		30.67	+ 1	-10	+ 8.6	+1.1	+1.1																																																																																																		
40		30.66		-10	+ 9.7	+1.1	+1.1																																																																																																		
30	9	4.5	31 36.78	+23	64 4.635	+ 8.7	51 17 51.7																																																																																																		
31	8.9	1	34 26.47	-32	49 2.465	+ 3.7	52 34 28.3																																																																																																		
32	6	d	33 58.38	+63	41 4.070	- 0.4	53 13 9.0																																																																																																		
33	5.6	d	34 0.54	+63	41 2.160	- 0.7	53 14 38.2																																																																																																		
34	7.8	d	36 30.77	+60	66 4.045	+ 7.0	51 8 17.6																																																																																																		
35	8.9	1	39 34.77	-32	39 5.140	+ 2.4	53 22 21.7																																																																																																		
36	9	3	40 26.70	—	42 2.330	+ 1.8	53 9 32.7																																																																																																		
37	9	3.4	41 23.21	—	46 4.625	+ 2.1	52 47 45.6																																																																																																		
38	9.0	5	42 34.95	+31	59 5.550	+ 6.5	51 42 6.6																																																																																																		
39	9	f	43 53.19	+95	43 1.310	- 3.3	53 5 15.4																																																																																																		
40	8	3	47 15.30	—	42-0.010	+ 0.9	53 11 21.4																																																																																																		
41	9.0	3.4	48 22.08	—	50 6.085	+ 2.9	52 26 38.0																																																																																																		
42	8	d	48 56.40	+60	67 5.450	+ 8.4	51 2 13.2																																																																																																		
43	9	5.d	50 22.30	+40	41 6.270	- 0.2	53 11 26.2																																																																																																		
44	9	2.3	52 39.90	—	53 4.425	+ 3.4	52 12 56.2																																																																																																		
45	8	1	54 54.86	-31	54 3.645	+ 5.9	52 8 35.2																																																																																																		
46	9.0	4	55 50.00	+16	55 5.470	+ 3.2	52 2 7.1																																																																																																		
47	9	e	55 45.85	+75	69 0.350	+ 6.5	50 56 10.1																																																																																																		
48	7.8	1.3	59 7.43	-27	46 1.805	+ 2.1	52 49 57.6																																																																																																		
49	9	5	59 19.34	+32	33 1.430	+ 2.2	53 55 15.2																																																																																																		
50	9	d.e	59 55.08	+70	54 1.530	+ 1.9	52 10 10.3																																																																																																		
51	8.9	4	17 1 55.58	+16	38 5.720	+ 1.6	53 26 53.8																																																																																																		
52	9.0	3.4	2 58.61	—	40 0.190	+ 0.4	53 21 11.5																																																																																																		
53	9	d.e	3 11.02	+69	51 2.495	+ 0.6	52 24 23.8																																																																																																		
54	9	e	3 46.26	+77	53 2.180	- 0.4	52 14 37.5																																																																																																		
55	9	3.4	5 51.06	—	50 0.080	+ 2.4	52 31 18.6																																																																																																		
56	7	e	5 55.58	+75	67 4.905	+ 7.6	51 2 37.9																																																																																																		
57	9	4.5	7 58.07	+23	63 1.585	+ 8.7	51 25 14.5																																																																																																		
58	9	5	8 36.77	+31	62 1.160	+ 8.4	51 30 34.1																																																																																																		
59	8.9	1	11 31.61	-32	50 2.945	+ 3.9	52 29 6.0																																																																																																		
60	9.0	2.3	12 2.66	—	46 4.970	+ 2.0	52 47 29.3																																																																																																		
61	9	4.5	12 54.29	+24	34 5.040	+ 1.2	53 47 25.2																																																																																																		
62	9.0	5	13 32.61	+32	34 2.680	+ 0.9	53 49 15.4																																																																																																		
63	9	3	14 58.20	—	37 3.610	+ 1.9	53 33 32.9																																																																																																		
64	9	1	16 43.39	-33	36 1.810	+ 2.0	53 39 57.2																																																																																																		
65	9	5	16 24.73	+32	34 4.450	+ 1.0	53 47 52.6																																																																																																		
66	9	d	16 43.32	+64	36 1.765	- 1.0	53 39 56.4																																																																																																		
67	8.9	d	17 43.56	+61	55 4.980	+ 1.4	52 2 28.2																																																																																																		
68	9	d	18 54.24	+60	68 1.760	+ 9.4	51 0 7.0																																																																																																		
69	9	4	21 1.31	+15	59 5.840	+ 6.8	51 41 53.4																																																																																																		
70	8	1.2	23 12.19	-24	41 0.460	+ 1.6	53 16 0.1																																																																																																		
71	7	3.4	23 25.69	—	45 0.800	+ 1.2	52 55 43.7																																																																																																		
72	8.9	4	24 55.70	+16	56 0.520	+11.0	52 1 6.6																																																																																																		
73	9	4	25 54.06	+15	54 3.490	+ 4.9	52 8 41.5																																																																																																		
74	7	d	26 23.01	+61	62 2.845	+ 7.4	51 29 14.2																																																																																																		
75	8	d	26 50.33	+62	60 5.310	+ 7.4	51 37 18.8																																																																																																		
76	8	3	29 15.20	—	70 4.880	+10.7	50 47 42.2																																																																																																		
77	8.9	2.3	30 27.00	—	53 5.275	+ 3.2	52 12 16.2																																																																																																		
78	9	d	30 13.43	+62	47 5.320	+ 1.2	52 42 12.1																																																																																																		
79	9	f	30 26.49	+93	53 5.220	- 1.4	52 12 14.2																																																																																																		
80	9	2.e	34 7.85	-16	49 2.050	+ 3.4	52 34 47.4																																																																																																		

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
<b>Zone 9. 1841 Juni 18.</b>								
1	9	5	15	35	39.06	+39	51 3.130	+ 4.0 55° 22' 57.5"
2	8.9	5.4		36	22.06	+46	50 2.109	+ 3.7 55° 28' 7.9"
3	8	2.5		38	32.67	- 9	43 4.040	+ 1.8 56° 2' 12.6"
4	7	1.2		41	36.13	-39	47 1.060	+ 2.2 55° 44' 32.6"
5	6	2		42	46.94	-24	44 3.530	+ 2.0 55° 57' 36.7"
6	9	3		43	23.00	-11	45 3.380	+ 1.7 55° 52' 43.4"
7	5	3		43	47.00	—	45 4.680	+ 1.9 55° 51' 42.8"
8	9.0	5		44	35.85	+55	66 0.920	+ 9.0 54° 9' 45.9"
9	8.9	4		46	6.46	+15	53 0.890	+ 2.9 55° 14' 41.2"
10	7	4		48	34.59	+14	40 3.450	+ 1.6 56° 17' 40.1"
11	8.9	5		51	52.07	+27	40 4.870	+ 1.6 56° 16' 33.6"
12	9	5		53	1.21	+43	50 5.070	+ 3.7 55° 26' 26.3"
13	5	1.5		54	0.85	+32	53 4.550	+ 3.6 55° 11' 50.6"
14	9	d		54	24.13	+55	56 5.350	+12.2 54° 56' 21.7"
15	8	2		56	31.51	-20	56 3.380	+11.8 54° 57' 53.5"
16	8	d		56	30.18	+58	63 1.070	+ 9.4 54° 24' 39.3"
17	8.9	3		59	51.50	—	48 4.640	+ 2.0 55° 36' 44.8"
18	8	3	16	0	44.60	—	57 5.570	+10.8 54° 41' 10.0"
19	9.0	4		1	17.30	+10	57 5.825	+10.8 54° 40' 58.1"
20	9	3.4		2	22.55	—	68 5.070	+11.2 53° 56' 33.8"
21	9	3.4		4	10.91	+13	36 0.850	+ 1.4 56° 39' 41.6"
22	9.0	2		5	38.90	-22	40 2.120	+ 0.6 56° 18' 41.3"
23	6.7	3		5	56.00	—	41 1.220	+ 1.5 56° 14' 24.4"
24	7	1		11	54.40	-41	72 3.395	+ 9.0 53° 37' 50.0"
25	9.0	d		13	56.70	+62	28 2.845	+ 1.3 57° 18' 7.9"
26	9	2		17	12.63	—	59 -0.020	+ 6.7 54° 45' 27.6"
27	9	3		18	24.80	—	29 0.750	+ 1.7 57° 14' 46.6"
28	6	3		20	56.30	- 9	49 1.920	+ 2.9 55° 33' 53.0"
29	7.8	5		20	50.47	+31	47 3.780	+ 4.2 55° 42' 27.2"
30	9	2		24	11.30	-23	57 3.760	+10.6 55° 52' 34.6"
31	9.0	5		24	17.24	+25	61 3.355	+ 8.8 54° 32' 51.7"
32	10	f		24	1.52	+98	60 6.130	+ 8.6 54° 35' 41.6"
33	9.0	5		25	58.21	+34	45 1.840	+ 1.8 55° 53' 55.6"
34	9.0	3.4		28	3.70	—	40 4.700	+ 1.4 56° 16' 41.3"
<b>Zone 10. 1841 Juni 18.</b>								
1	8	5	17	35	49.26	+43	53 1.020	+ 3.1 49° 51' 55.1"
2	9	d		38	36.96	+53	26 -0.050	+ 0.8 52° 7' 43.2"
3	9	d		40	36.58	+47	29 1.685	+ 2.3 51° 51' 22.9"
4	9	5		41	32.66	+29	29 1.815	+ 2.4 51° 51' 16.9"
5	9	d		41	41.58	+62	27 2.565	+ 1.6 52° 0' 40.8"
6	9	e		42	35.30	+84	21 0.390	+ 2.0 52° 32' 23.6"
7	9	3		44	49.80	—	30 1.990	- 1.4 51° 46' 4.9"
8	9	d		46	29.99	+70	34 3.875	+ 2.1 51° 24' 39.6"
9	7	f		46	53.03	+87	36 0.840	+ 0.8 51° 17' 1.2"
10	8	d		47	52.51	+67	37 4.350	+ 2.0 51° 9' 17.2"
11	9	d		49	42.32	+62	32 0.290	- 0.2 51° 37' 26.1"
12	8	3		51	29.60	—	33 1.800	+ 3.3 51° 31' 18.5"
13	9	5		51	23.72	+42	33 4.360	+ 4.0 51° 29' 18.7"
14	2.3	2.3		52	54.21	—	33 2.795	+ 3.6 51° 30' 32.0"
15	9.0	d		53	39.57	+44	37 0.530	+ 1.3 51° 12' 16.3"

Beim Schluss 29.654 60.5 10.7

Corr. d. Uhr 15 30 + 2.146

16 30 + 2.172

" " Instr. 55° 30' + 1.587

+ 100 + 0.045

1<sup>R</sup> = 46".82

Decl. d. 0 Puncts 59° 40' 20"

3. Faden 5 giebt 17".66; es ist also wohl in einem der Fäden ein Fehler von 15."

**Reductionstafel.** D = 55° 30'

Corr. der beobachteten Declinationen nach 5 Sternen und Zone 13 angenommen zu + 5".4.

"	k."	k'	d	d"	d''
15	30+1.91	- 5	- 9	+ 1.4	+1.0
	40+1.86	- 4	- 9	+ 2.4	+1.0
	50+1.82	- 4	- 9	+ 3.4	+0.9
16	0+1.78	- 3	- 9	+ 4.3	+1.0
	10+1.75	- 3	- 9	+ 5.3	+1.0
	20+1.72	- 3	- 9	+ 6.3	+1.0
	30+1.69	- 3	- 9	+ 7.3	+1.0

Die Beobachtungen wegen Streifwolken geschlossen.

Beim Schluss 29.673 60.0 9.9.

Corr. d. Uhr 17 30 + 2.198

18 30 + 2.224

" " Instr. 50° 0' + 1.460

+ 100 + 0.034

1<sup>R</sup> = 47".09

Decl. d. 0 Puncts 54° 17' 40"

**Reductionstafel.** D = 50° 0'

Correction der beobachteten Declinationen nach 6 gut bestimmten Sternen angenommen = - 4".6.

"	k."	k'	d	d"	d''
17	30+1.95	+ 1	- 7	- 2.0	+1.0
	40+1.96	+ 2	- 7	- 1.0	+1.0
	50+1.98	+ 3	- 7	- 0.0	+0.9

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
16	8.9	2	17 55' 26.53	-17	36 5.650	+ 1.1	51° 13' 15.0	37.38 derselbe.
17	9	1.3	56 4.98	-22	37 1.105	+ 0.8	51 11 48.8	
18	8	4	56 15.72	+25	40 2.485	+ 1.5	50 55 44.5	
19	9.0	f	56 0.35	+90	43 4.050	+ 1.5	50 39 30.8	
20	8	c	59 16.86	-49	43 1.525	+ 0.9	50 41 29.1	
21	8	5	58 53.61	+30	52 0.855	+ 2.5	49 57 2.2	
22	8.9	f	59 15.18	+88	50 5.010	+ 3.1	50 3 47.2	
23	8	5	18 1 25.18	+28	59 3.800	+ 8.2	49 19 49.3	
24	8	5	2 6.11	+48	58 1.125	+11.1	49 26 58.1	
25	8.9	d,e	2 8.45	+76	57 3.220	+11.0	49 30 19.4	
26	9	5	7 18.40	+49	42 2.760	+ 2.2	50 45 32.2	
27	9	f	8 26.79	+79	62 5.360	+ 7.6	49 3 35.2	
28	7	2.4	10 51.98	—	62 1.980	+ 9.6	49 6 16.4	
29	7.8	1	12 49.63	-42	63 0.790	+ 7.8	49 2 10.6	
30	9	d	12 30.63	+43	49 2.515	+ 3.5	50 10 45.1	
31	8.9	2.4	15 5.73	-10	52 4.700	+ 2.6	49 54 1.3	
32	8.9	5	15 53.47	+29	61 2.605	+ 8.7	49 10 46.0	
33	7	4	17 7.32	+11	55 4.690	+ 4.1	49 39 3.2	
34	9	5	17 15.57	+27	57 2.390	+11.2	49 30 58.6	
35	9	3,d	18 0.49	—	58 1.450	+10.9	49 26 42.6	
36	9	d	17 35.87	+58	58 0.370	+10.6	49 27 33.2	
37	9	1.2	20 8.26	-22	64 0.995	+ 8.2	48 57 1.3	
38	9	5	20 8.21	+29	64 0.990	+ 9.1	48 57 2.5	
39	7	3	21 28.60	—	54 1.370	+ 4.9	49 46 40.4	
40	9	d	21 10.30	+54	52 2.875	+ 3.0	49 55 27.6	
41	9	d	21 50.60	+47	55 2.360	+ 4.0	49 40 52.9	
42	7.8	2.3	23 27.73	- 9	54 5.970	+ 4.6	49 43 3.5	
43	8.9	5	23 41.19	+27	38 3.955	+ 2.9	51 4 36.7	
44	7	5,d	24 12.80	+37	40 1.920	+ 1.4	50 56 11.0	
45	9	2.3	26 14.30	—	69 3.850	+10.9	48 29 49.6	
46	8.9	1.2	27 51.33	-25	54 1.485	+ 4.3	49 46 34.4	
47	9	4	29 42.75	+12	64 2.575	+ 9.4	48 55 48.1	
48	9.0	d	30 4.02	+57	58 3.770	+11.6	49 24 54.1	
49	9.0	2.3	32 24.18	—	66 5.720	+ 9.0	48 43 19.6	
50	9	3	33 59.20	—	29 5.470	+ 2.1	51 48 24.5	Ganz dunstig.

**Reductionstafel. D = 50° 0'**

	k		k'	d	d'	d''
17	50+1.98	+ 3	- 7	0.0	+0.9	+1.7
18	0+2.01	+ 3	- 7	+ 0.9	+0.9	+1.7
	10+2.04	+ 3	- 6	+ 1.8	+0.9	+1.7
	20+2.07	+ 4	- 6	+ 2.7	+0.9	+1.7
	30+2.11	+ 4	- 6	+ 3.6	+0.9	+1.7
	40+2.15		- 6	+ 4.5	+0.9	+1.7

**Zone 11. 1841 Juni 19.**

1	9	d	15 28' 42.53	+77	50 1.805	+ 2.9	58° 29' 47.9	29.677 58.4 9.4
2	8	d	30 18.61	+54	69 4.310	+11.0	56 52 58.0	29.682 57.5 8.7
3	9.0	3.4	32 12.78	+14	58 3.335	+11.5	57 48 44.4	
4	9.0	e	32 12.60	+83	58 3.350	+11.0	57 48 43.2	
5	7.8	1	35 7.35	-44	55 5.210	+ 2.6	58 2 7.3	
6	7	2.5	35 19.62	-20	56 3.650	+11.9	57 58 30.0	
7	9.0	4	35 14.88	+15	56 5.400	+12.2	57 57 7.9	
8	9	5	35 57.97	+26	60 2.590	+10.2	57 39 18.2	
9	9	4	36 38.03	+26	58 5.940	+11.0	57 46 41.3	
10	9	f	36 47.02	+102	40 4.625	+ 0.5	59 17 32.7	
11	8.9	2.3	40 17.92	—	36 5.675	+ 1.5	59 36 44.3	
12	8	2	42 39.35	-21	34 3.615	+ 1.7	59 48 21.5	
13	9	d	41 47.29	+67	33 1.065	+ 3.0	59 55 22.8	
14	9.0	e	41 49.73	+93	33 1.000	+ 2.4	59 55 25.3	
15	9	d	43 1.23	+60	33 2.520	+ 3.6	59 54 14.9	
16	8	4	44 21.86	+26	32 3.810	+ 0.9	59 58 11.5	

Corr. d. Uhr 15 30 + 2.815  
 „ „ „ 17 0 + 2.857  
 „ „ Instr. 58° 30' + 0.372  
 „ „ „ + 100 + 0.001

18 = 47°.09  
 Decl. d. 0 Puncts 62° 41' 10"

3.4 derselbe.  
 13.14 duplex.

N <sup>o</sup> .	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
17	6	5.d	15 44' 28.74	+56	31 3.780	+ 4.1	60° 3' 16.1	21 Fad. d. der 44.81 giebt ist ausgeschlossen.
18	9	2	46 57.38	-27	38 2.240	+ 1.6	59 29 26.1	24 duplex. praec. beob.
19	9.0	1.2	47 56.95	-13	42 2.780	+ 1.7	59 9 0.8	29.31 derselbe.
20	9	c	49 58.31	-78	50 5.830	+ 0.4	58 26 35.9	33.32 derselbe.
21	9	5.d	48 45.64	+43	54 0.760	+ 4.9	58 10 39.1	33.34 dupl. 34 ist als praec. bezeichnet.
22	9.0	d	49 55.22	+72	57 2.380	+10.8	57 54 28.7	38.39 derselbe.
23	7.8	1	52 36.66	-44	59 2.345	+ 6.4	57 44 26.0	40.42 derselbe.
24	9.0	2	53 9.00	-31	59 2.755	+ 7.0	57 44 7.3	41.43 derselbe.
25	9	2	54 50.41	-21	58 1.275	+10.3	57 50 20.2	53.55 derselbe.
26	9	1	56 19.18	-54	57 5.870	+ 9.0	57 51 42.6	62.64 derselbe.
27	9.0	d	55 7.85	+83	58 1.230	+10.4	57 50 22.5	63.65 derselbe.
28	7.8	3	57 41.70	+ 9	69 4.270	+10.7	56 52 59.6	67.69 derselbe.
29	8.9	2	58 31.73	-17	67 5.005	+10.7	57 2 25.0	68.70 derselbe.
30	9	1	59 33.37	-37	69 2.250	+ 9.6	56 54 33.6	
31	8.9	e	58 31.58	+86	67 5.010	+10.6	57 2 24.7	
32	9	d	59 33.25	+73	69 2.225	+10.4	56 54 35.6	
33	9.0	2	16 2 27.03	-27	67 4.580	+10.4	57 2 44.7	
34	9	4	2 26.93	+26	67 4.550	+11.3	57 2 47.0	
35	9	d.e	2 9.56	+95	66 6.075	+ 8.1	57 6 32.0	
36	9	5	4 21.31	+29	63 5.150	+ 8.9	57 12 16.4	
37	8	2	5 43.95	-18	64 5.205	+ 8.9	57 17 13.8	
38	9	2	7 33.48	-22	61 3.500	+ 8.1	57 33 33.3	
39	9	4	7 33.28	+13	61 3.640	+ 8.7	57 33 27.3	
40	9	c	9 49.52	-60	59 3.310	+ 5.9	57 43 40.0	
41	8.9	c	11 7.02	-66	57 2.220	+ 8.8	57 54 34.3	
42	8.9	d.f	9 50.00	+72	59 3.380	+ 7.7	57 43 38.5	
43	8	d	11 7.02	+62	57 2.280	+10.9	57 54 33.5	
44	7.8	1	13 36.41	-40	59 6.210	+ 6.0	57 41 23.6	
45	8.9	2	13 47.76	-13	59 3.600	+ 7.6	57 43 28.1	
46	7.8	5	13 56.81	+31	64 3.900	+ 9.7	57 18 16.0	
47	9.0	2	15 47.68	-20	66 3.945	+ 9.0	57 8 13.2	
48	9	e	15 31.86	+67	56 0.460	+11.4	58 0 59.7	
49	8	d	16 9.78	+70	56 3.470	+12.2	57 58 38.8	
50	9	3.5	18 3.98	-	60 1.960	+ 9.8	57 39 47.5	
51	9.0	3	20 50.10	-10	55 2.415	+ 3.5	58 4 19.8	
52	9.0	2.3	21 51.30	-	48 5.355	+ 1.8	58 36 59.6	
53	9	2.3	22 50.90	-	42 2.570	+ 1.9	59 9 10.9	
54	9.0	d	22 38.57	+69	46 4.135	+ 2.1	58 47 57.4	
55	9	f	22 50.37	+104	42 2.605	+ 0.9	59 9 8.2	
56	7.8	e	24 5.89	+99	49 0.615	+ 1.8	58 35 42.8	
57	7.8	5	25 38.22	+44	49 1.320	+ 3.1	58 35 10.9	
58	9.0	3	27 41.70	- 9	36 0.460	+ 0.9	59 40 49.2	
59	7	4	28 26.06	+27	54 0.985	+ 5.0	58 10 28.6	
60	8	5	28 40.52	+40	55 0.235	+ 3.2	58 6 2.1	
61	8.9	5.d	29 19.85	+40	58 2.575	+11.4	57 49 20.1	
62	8.9	2	32 3.53	-21	65 0.920	+ 7.7	57 15 34.4	
63	8.9	1.2	33 6.50	-38	60 2.785	+ 9.0	57 39 7.8	
64	9	e	32 3.65	+99	65 0.835	+ 7.3	57 15 38.0	
65	9	f	33 6.34	+118	60 2.760	+ 8.4	57 39 8.4	
66	9.0	3.4	35 57.58	+13	70 3.700	+10.9	56 48 26.7	
67	9.0	2	37 46.50	-36	60 5.655	+ 8.8	57 36 52.5	
68	7.8	1	39 3.81	-56	62 3.085	+ 8.3	57 28 53.0	
69	9	e	37 46.59	+87	60 5.690	+ 9.2	57 36 51.3	
70	8	d	39 3.86	+64	62 3.140	+10.0	57 28 52.1	
71	3	1	42 17.41	-61	67 3.130	+ 9.1	57 3 51.7	

**Reductionstafel. D = 58° 30'**

Correction der beobachteten Declinationen nach  
6 Sternen angenommen zu + 1<sup>m</sup>.5.

	k'	k'	d''	d''	d''
15 30+1.13	- 6	-15	0.0	+1.0	+1.5
40+1.07	- 5	-16	+ 1.0	+1.0	+1.5
50+1.02	- 4	-16	+ 2.0	+1.0	+1.5
16 0+0.98	- 4	-16	+ 3.0	+1.0	+1.5
10+0.94	- 3	-16	+ 4.0	+1.0	+1.5
20+0.91	- 3	-16	+ 5.0	+1.0	+1.5
30+0.88	- 2	-17	+ 6.0	+1.0	+1.6
40+0.86	- 1	-17	+ 7.0	+1.0	+1.6
50+0.85		-17	+ 8.0		+1.6



No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
72	8.9	4	16 42 32.86	+17"	51 5.140	+ 3.8	58° 22' 11.8	
73	9	3	43 46.50	—	48 2.375	+ 1.8	58 39 19.9	
74	9	2	45 15.74	-13	41 1.725	+ 1.4	59 14 50.2	
75	9	1	46 51.95	-39	41 0.120	0.0	59 16 4.3	
76	9	3.4	47 0.78	+14	49 5.180	+ 3.4	58 32 9.5	

**Zone 12. 1841 Juni 19.**

1	8.9	1	17 32 35.73	-38"	49 2.175	+ 2.1	52° 34' 54.7
2	9	2	33 6.34	-17	48 1.765	+ 1.2	52 40 13.1
3	9.0	4.5	33 21.21	+27	59 0.205	+ 7.1	51 46 32.4
4	9	1	35 15.78	-47	58 4.730	+ 9.9	51 48 2.2
5	9.0	d	34 40.39	+62	47 6.210	+ 3.2	52 41 45.8
6	9.0	d	35 53.89	+54	39 5.700	+ 1.8	53 22 8.4
7	8.9	5	36 59.91	+31	39 2.040	+ 2.0	53 25 0.9
8	9	3	38 36.00	—	38 0.360	+ 1.5	53 31 19.5
9	7	c.1	40 40.28	-59	33 5.550	+ 1.4	53 52 15.1
10	8.9	f	42 36 01	+107	49 5.265	+ 2.1	52 32 29.2
11	8	3	46 53.70	—	64 5.970	+ 8.8	51 17 2.7
12	8.9	2.4	47 53.48	-10	66 3.210	+ 9.2	51 9 13.0

29.690 57.1 8.6

Corr. d. Uhr 17 30' + 2.871  
14 30 + 2.885  
" " Instr. 52° 30' + 0.369  
+ 100 + 0.001

1<sup>R</sup> = 47".09

Decl. d. 0 Puncts 56° 41' 35"

**Reductionstafel.** D = 52° 30'

Corr. der beobachteten Declinationen nach Z.  
8, 10 und 17 angenommen zu - 3".9.

17 30' + 1.36	+ 1	-12	+ 0.9	+ 0.9	+ 1.6
40 + 1.37	+ 2	-12	+ 1.8	+ 1.0	+ 1.6
50 + 1.39		-11	+ 2.8		+ 1.7

**Zone 13. 1841 Juni 28.**

1	8.9	1.2	15 59 39.35	-14"	48 5.010	+ 1.7	55° 36' 56.8
2	8.9	1	16 2 55.29	-29	38 1.545	+ 1.6	56 29 39.0
3	9	2.3	3 18.05	—	45 5.410	+ 1.7	55 51 38.0
4	9	d	3 44.09	+60	58 5.230	+ 11.3	54 46 56.0
5	9.0	d	4 25.21	+59	56 5.320	+ 12.2	54 56 52.7
6	9	1.2	6 32.50	-28	55 2.010	+ 2.9	54 4 18.6
7	9	e	5 36.26	+83	40 2.430	+ 0.9	56 18 56.9
8	7	e.f	5 53.16	+97	41 1.615	+ 0.9	56 14 35.2
9	9	f	7 10.28	+105	59 2.410	+ 6.6	54 44 3.6
10	9.0	1	11 44.91	-39	41 5.280	+ 0.8	56 11 43.2
11	9.0	3	12 5.70	—	58 2.845	+ 11.2	54 48 47.8
12	9.0	3.4	13 47.22	+13	39 3.155	+ 2.2	56 23 24.3
13	9.0	2.3	14 50.34	—	37 6.055	+ 1.3	56 31 7.4
14	8	3	15 41.60	—	54 0.650	+ 4.6	55 10 24.1
15	9	1	17 2.11	-36	52 3.490	+ 1.9	55 18 8.2
16	9.0	1	17 40.57	-28	50 4.310	+ 2.9	55 27 30.8
17	9.0	4.5	17 25.81	+29	48 3.800	+ 2.3	55 37 54.1
18	9	d	17 40.45	+63	50 4.300	+ 3.6	55 27 32.0
19	9	c	20 29.48	-65	49 5.540	+ 0.9	55 31 31.1
20	7	1	20 47.80	-48	47 3.135	+ 2.4	55 43 25.4
21	6	2.d	20 53.67	-14	49 2.340	+ 2.9	55 34 3.2
22	9	5	20 29.34	+37	49 5.625	+ 3.3	55 31 29.5
23	10	5	21 3.30	+38	49 3.025	+ 3.6	55 33 31.7
24	9.0	5.	23 58 51	+30	61 0.175	+ 7.8	54 35 49.6
25	9	5.d	24 13.85	+46	61 3.795	+ 8.9	54 33 0.9
26	9.0	e	25 19 67	+78	31 1.105	+ 3.2	57 5 1.4
27	8	e	25 41.79	+86	32 4.720	+ 0.2	56 57 8.9
28	9.0	f	25 50.42	+102	32 3.925	- 0.3	56 57 45.5
29	9.0	1.2	28 59.15	-35	56 2.860	+ 11.3	54 58 47.2
30	9	4	28 51.00	+20	60 0.895	+ 9.7	54 40 17.7
31	8.9	2	30 14.94	-22	65 0.100	+ 7.2	54 15 52.5

29.992 65.5 13.7

29.979 65.0 12.4

Corr. d. Uhr 16 0' + 6.607  
18 0 + 6.627  
" " Instr. 55° 30' + 0.252  
+ 100 + 0.016.

1<sup>R</sup> = 46".9

Decl. d. 0 Puncts 59° 40' 50"

16. 18 derselbe.

19. 22 derselbe.

**Reductionstafel.** D = 55° 30'

Corr. der beobachteten Declinationen nach 3  
Sternen meines Catalogs angenommen - 3".2

16 0 + 5.03	- 5	-11	- 6.7	+ 0.9	+ 1.5
10 + 4.98	- 4	-11	- 5.8	+ 1.0	+ 1.5
20 + 4.94	- 4	-11	- 4.8	+ 0.9	+ 1.5
30 + 4.90	- 4	-11	- 3.9	+ 0.9	+ 1.5

No.	Gr.	Rad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
32	9	1	16 30' 51.71"	-28"	64 5.130	+ 8.6	54° 16' 58.0"	66.69 derselbe.
33	9	4	31 23.93	+20	58 1.770	+11.2	54 49 38.2	71.72 duplex.
34	9	5	31 57.01	+29	53 5.080	+ 3.6	55 11 55.4	80.82 derselbe.
35	9	d	31 57.69	+73	46 1.015	+ 1.4	55 50 3.8	
36	8.9	2	34 12.69	-15	43 1.870	+ 1.2	56 4 23.5	
37	9.0	1	35 3.89	-24	44 5.200	+ 1.8	55 56 47.9	
38	9.0	2	35 51.76	-20	44 1.275	+ 1.5	55 59 51.7	
39	8.9	2	36 42.41	-12	51 0.870	+ 2.8	55 25 12.0	
40	8.9	d	36 10.22	+62	59 5.080	+ 7.8	54 41 59.6	
41	9	2.3	37 59.46	—	59 2.345	+ 7.6	54 44 7.6	
42	9.0	3	38 56.20	—	59 -0.080	+ 6.6	54 46 0.4	
43	9	e	38 38.50	+86	69 0.915	+ 9.8	53 55 16.9	
44	9.0	e	39 0.36	+88	69 3.850	+10.4	53 52 59.9	
45	10	1	42 9.60	-39	69 3.485	+ 9.8	53 53 16.4	
46	8.9	2	43 5.20	-20	60 0.390	+ 8.7	54 40 40.4	
47	7	d.e	42 18.72	+74	48 6.000	+ 1.3	55 36 9.9	
48	8	5	43 33.09	+47	47 5.610	+ 3.7	55 41 30.6	
49	8	2	45 7.61	-21	48 0.965	+ 0.9	55 40 5.7	
50	9	d.e	45 12.48	+49	51 1.240	+ 3.4	55 24 55.2	
51	9.0	2	47 44.15	-13	67 3.770	+10.8	54 3 4.0	
52	8.9	4.5	47 56.40	+17	64 3.930	+ 9.6	54 17 55.3	
53	9.0	d	47 49.36	+79	65 1.820	+ 8.2	54 14 32.9	
54	9.0	4.5	49 39.23	+21	64 1.430	+ 9.2	54 19 52.1	
55	9	f	49 27.34	+42	56 0.720	+11.8	55 0 28.0	
56	9	d	51 48.55	+46	60 0.180	+ 9.3	54 40 50.9	
57	9	d	52 21.92	+64	59 0.150	+ 6.8	54 45 49.8	
58	9	d	53 26.84	+59	47 1.190	+ 3.4	55 44 57.6	
59	6	1	56 23.63	-49	33 0.645	+ 1.5	56 55 21.2	
60	9	3	56 31.30	—	43 4.225	+ 1.9	56 2 33.8	
61	9	3.4	57 26.51	—	46 5.770	+ 1.6	55 46 21.0	
62	9.0	4	58 20.74	+22	52 5.485	+ 2.8	55 16 35.6	
63	9	3	59 23.60	—	54 4.090	+ 5.4	55 7 43.6	
64	9.0	d	59 24.84	+58	52 4.790	+ 3.0	55 17 8.4	
65	9.0	4	1 1.04	+27	41 5.500	+ 2.0	56 11 34.1	
66	7	1	2 38.55	-39	40 0.225	- 0.6	56 20 38.8	
67	8	5	2 4.73	+45	35 0.980	+ 2.2	56 45 6.2	
68	8.9	c	4 49.60	-61	39 4.570	+ 0.1	56 22 15.8	
69	8	f	2 38.43	+110	40 0.250	- 0.8	56 20 37.5	
70	7	d	4 41.26	+64	44 3.425	+ 2.5	55 58 11.9	
71	9	2.5	6 48.22	—	59 5.500	+ 7.5	54 41 39.6	
72	9.0	3.5	6 50.17	+30	59 5.790	+ 7.6	54 41 26.1	
73	9	1.3	9 34.86	+23	64 3.400	+ 9.6	54 18 20.2	
74	7	1.4	9 42.70	-11	64 2.185	+ 8.9	54 19 16.4	
75	9.0	3	10 40.90	—	63 2.660	+ 9.7	54 23 55.0	
76	7.8	f	10 56.21	+60	48 1.910	+ 1.8	55 39 22.2	
77	9	d	11 58.21	+72	70 2.115	+10.3	53 49 21.1	
78	9.0	d	13 8.89	+72	59 3.850	+ 7.8	54 42 57.3	
79	8	d	14 18.44	+63	53 2.950	+ 3.4	55 13 35.1	
80	8.9	1	17 4.32	-41	43 0.315	- 0.2	56 5 35.0	
81	9	1	17 39.25	-23	40 0.550	0.0	56 20 24.2	
82	8.9	d	17 4.04	+61	43 0.390	+ 1.1	56 5 32.8	
83	9	3.4	19 8.78	—	34 5.295	+ 1.8	56 46 43.5	
84	7	3.4	20 34.59	—	30 1.860	- 1.4	57 9 21.4	
85	8.9	d	20 49.31	+52	51 0.650	+ 3.1	55 25 22.6	
86	9.0	d	22 16.30	+54	59 4.250	+ 8.0	54 42 38.7	

**Reductionstafel. D = 55° 30'**

u	k		k'	d		d'	
16	30	+4.90	- 4	-11	- 3.9	+0.9	+1.5
	40	+4.86	- 2	-11	- 3.0	+1.0	+1.5
	50	+4.84	- 2	-11	- 2.0	+0.9	+1.6
17	0	+4.82	- 2	-12	- 1.1	+1.0	+1.6
	10	+4.80	- 1	-12	- 0.1	+1.0	+1.6
	20	+4.79	- 1	-12	+ 0.9	+0.9	+1.6
	30	+4.78		-12	+ 1.8		+1.6

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Beinerkungen und Reductionstafeln.
87	9	1	<sup>u</sup> 17 24' 33.96	-31"	62 2.680	+ 9.1	54° 28' 53.4	88. an Fad. d. Sec. zweifelhaft, daher Zeit vielleicht 24' 2".34. 105. 107 derselbe. 106. 108 derselbe. 109. Zeit vielleicht - 1". 119. ebenso. 124. 126 derselbe.
88	9	e.f	24 2.84	+82	50 0.375	+ 2.3	55 30 34.7	
89	9.0	5	26 13.26	+31	58 5.670	+11.2	54 46 35.3	
90	7	1	28 9.45	-38	62 3.520	+ 8.9	54 28 13.8	
91	8.9	c.1	28 30.50	-24	62 2.960	+ 9.3	54 28 40.5	
92	10	1	29 24.85	-11	64 1.050	+ 8.6	54 20 9.4	
93	5	f	28 59.78	+95	52 4.100	+ 2.2	55 17 39.9	
94	5	e	29 4.72	+124	52 5.030	+ 1.0	55 16 55.1	
95	9	3.4	32 6.16	+12	54 6.025	+ 4.9	55 6 12.4	
96	7.8	1.3	34 14.55	-20	46 1.205	+ 1.1	55 49 54.6	
97	8	c	35 37.75	-70	46-0.030	- 1.5	55 50 49.9	
98	9	2	35 48.89	-11	32 3.910	+ 0.4	56 57 47.0	
99	8	c	37 10.96	-64	32 4.495	- 1.5	56 57 17.7	
100	8	c.1	39 42.38	-57	47 4.920	+ 2.0	55 42 1.3	
101	9	5	38 59.40	+28	42 3.185	+ 2.3	56 8 22.9	
102	8	1	41 12.98	-21	41 0.215	+ 0.6	56 15 40.5	
103	10	5	40 44.89	+46	39 5.460	+ 2.0	56 21 36.0	
104	10	2	42 52.76	-23	38 5.345	+ 1.7	56 26 41.0	
105	9	1	43 46.81	-20	41 5.350	+ 1.4	56 11 40.5	
106	9.0	1	45 0.27	-22	39 5.180	+ 1.4	56 21 48.5	
107	9	e	43 46.64	+97	41 5.300	+ 1.1	56 11 42.6	
108	9	d	45 0.16	+80	39 5.260	+ 1.6	56 21 44.9	
109	7	4.5	46 46.92	+10	33 4.620	+ 3.8	56 52 17.1	
110	8	3	47 52.40	—	26 2.420	+ 1.6	57 28 58.1	
111	8	2.3	48 52.77	—	36 3.195	+ 1.9	56 38 22.1	
112	7.8	d	48 48.53	+55	42 1.955	+ 1.9	56 9 20.2	
113	8.9	3	50 49.30	+ 9	39 1.270	+ 1.6	56 24 52.0	
114	5	1.2	52 25.64	-28	44 2.090	+ 1.5	55 59 13.5	
115	9.0	4	52 24.68	+14	42 5.660	+ 1.9	56 6 26.5	
116	9.0	4	52 58.00	+23	43 3.750	+ 2.2	56 2 56.3	
117	9.0	e.f	52 41.13	+98	47 4.750	+ 3.1	55 42 10.4	
118	9	4.d	55 13.57	+24	54 4.550	+ 5.6	55 7 22.2	
119	9.0	2.3	57 32.84	-13	57 4.190	+10.9	54 52 44.4	
120	9	d	57 36.48	+60	64 5.000	+ 8.9	54 17 4.4	
121	9.0	5	58 43.50	+37	65 3.000	+ 9.0	54 13 38.3	
122	8	1.2	18 0 56.28	-39	52 6.120	+ 1.1	55 16 4.1	
123	9	5	0 28.24	+46	54 0.720	+ 4.9	55 10 21.1	
124	8	1	2 13.57	-35	55 0.505	+ 2.2	55 5 28.5	
125	9	5	2 1.79	+41	34 3.805	+ 2.3	56 47 53.9	
126	8.9	e	2 12.83	+81	55 0.630	+ 2.9	55 5 23.3	

Reductionstafel. D = 55° 30'.

<sup>u</sup> k		k'	d	+0"	d"
17 20+4.79	- 1	-12	+ 0.9	+0.9	+1.6
30+4.78	0	-12	+ 1.8	+1.0	+1.6
40+4.78	+ 1	-12	+ 2.8	+0.9	+1.6
50+4.79	+ 1	-12	+ 3.7	+1.0	+1.6
18 0+4.80	+ 2	-11	+ 4.7	+0.9	+1.7
10+4.82		-11	+ 5.6		+1.7

**Zone 14. 1841 Juni 28.**

1	9.0	5	<sup>u</sup> 18 58' 3.85	+29"	49 3.960	+ 3.8	52° 34' 48.1
2	9	2	59 57.42	-12	46-0.015	+ 0.7	52 52 51.4
3	9.0	d	19 1 15.78	+52	43 1.375	+ 1.6	53 6 47.1
4	9.0	e	1 15.58	+85	43 3.380	+ 1.6	53 5 13.1
5	6.7	f	1 16.57	+120	42 4.560	+ 0.5	53 9 16.7
6	9	d.f	2 21.38	+91	43 3.635	+ 1.4	53 5 0.9
7	9	5.d	4 10.10	+47	39 5.935	+ 1.8	53 23 13.5
8	8	5	4 44.45	+36	40 0.550	+ 0.9	53 22 25.1
9	9	3	5 45.30	—	37 5.595	+ 1.5	53 33 29.1
10	9.0	e	5 0.72	+78	38 0.225	+ 1.3	53 32 40.7
11	9.0	2	7 8.25	—	38 3.005	+ 2.4	53 30 31.5
12	9	4	7 25.70	+14	40 0.405	+ 0.7	53 22 31.7

<sup>z</sup> 29.958 64.0 12.2  
<sup>z</sup> 29.914 64.0 12.3  
 Corr. d. Uhr <sup>u</sup> 19 0' + 6.637  
                   20 30 + 6.652  
       " Instr. 52° 30' + 0.225  
                   + 100 + 0.014  
 1<sup>B</sup> = 46".90  
 Decl. d. 0 Puncts 56° 42' 50"

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																										
13	9	2	<sup>u</sup> 19 8 46.01	— 7"	36 2.560	+ 1.6	53° 40' 51.6	26. Zeit — 1"? 46. 47 duplex. 63. 64 derselbe. 67. duplex. seq. beob.																																										
14	9.0	2	9 19.69	— 18	37 0.590	+ 0.7	53 37 23.0																																											
15	9	2	9 51.74	—	35 2.565	+ 2.4	53 45 52.1																																											
16	9.0	5	9 42.82	+ 43	36 1.910	+ 1.8	53 41 22.2																																											
17	9	1	11 33.09	— 27	34 1.090	+ 0.8	53 51 59.7																																											
18	9.0	3	12 41.20	—	40 5.840	+ 0.9	53 18 17.0																																											
19	4	3	13 21.70	—	43 4.110	+ 2.0	53 4 39.3																																											
20	9	3	13 49.20	—	44 6.230	+ 1.7	52 57 59.5																																											
21	8	1	14 39.41	— 24	43 2.180	+ 1.1	53 6 8.9																																											
22	8	3	14 33.20	—	42 3.670	+ 2.1	53 10 0.0																																											
23	9	3	15 5.30	—	44 1.840	+ 2.1	53 1 25.8	<i>Reductionstafel. D = 52° 30'</i> Correction der beobachteten Declinationen nach 7 gut bestimmten Sternen angenommen zu — 6".5.																																										
24	8	1	16 10.68	— 39	43 4.890	+ 0.8	53 4 1.5																																											
25	9	2	16 24.35	— 17	41 3.580	+ 1.7	53 15 3.8																																											
26	9.0	3.4	16 24.53	+ 16	41 2.630	+ 2.1	53 15 48.8																																											
27	8	f	15 18.20	+ 118	40 1 520	— 0.6	53 21 38.1																																											
28	9	2	18 13.18	— 12	37 3.620	+ 1.6	53 35 1.8																																											
29	9.0	1	19 10.77	— 35	39 0.330	+ 0.2	53 27 34.7																																											
30	9	4	19 0.55	—	41 0.005	+ 0.9	53 17 50.7																																											
31	9	1.2	20 19.66	— 35	38 5.735	+ 1.1	53 28 22.2																																											
32	8	c.1	21 29.22	— 68	39 0.755	— 1.1	53 27 13.5																																											
33	9.0	5	21 14.03	+ 28	46 0.780	+ 1.7	52 52 15.1	<table><tr><td><sup>u</sup> 19</td><td><sup>k</sup> 0 + 5.15</td><td>— 4</td><td>— 9</td><td>+ 3.7</td><td>+ 0.8</td><td>+ 1.7</td></tr><tr><td></td><td>10 + 5.19</td><td>+ 5</td><td>— 9</td><td>+ 4.5</td><td>+ 0.8</td><td>+ 1.8</td></tr><tr><td></td><td>20 + 5.24</td><td>+ 5</td><td>— 8</td><td>+ 5.3</td><td>+ 0.8</td><td>+ 1.8</td></tr><tr><td></td><td>30 + 5.29</td><td>+ 6</td><td>— 8</td><td>+ 6.1</td><td>+ 0.7</td><td>+ 1.8</td></tr><tr><td></td><td>40 + 5.35</td><td>+ 6</td><td>— 8</td><td>+ 6.8</td><td>+ 0.8</td><td>+ 1.8</td></tr><tr><td></td><td>50 + 5.41</td><td></td><td>— 8</td><td>+ 7.6</td><td></td><td>+ 1.8</td></tr></table>	<sup>u</sup> 19	<sup>k</sup> 0 + 5.15	— 4	— 9	+ 3.7	+ 0.8	+ 1.7		10 + 5.19	+ 5	— 9	+ 4.5	+ 0.8	+ 1.8		20 + 5.24	+ 5	— 8	+ 5.3	+ 0.8	+ 1.8		30 + 5.29	+ 6	— 8	+ 6.1	+ 0.7	+ 1.8		40 + 5.35	+ 6	— 8	+ 6.8	+ 0.8	+ 1.8		50 + 5.41		— 8	+ 7.6		+ 1.8
<sup>u</sup> 19	<sup>k</sup> 0 + 5.15	— 4	— 9	+ 3.7	+ 0.8	+ 1.7																																												
	10 + 5.19	+ 5	— 9	+ 4.5	+ 0.8	+ 1.8																																												
	20 + 5.24	+ 5	— 8	+ 5.3	+ 0.8	+ 1.8																																												
	30 + 5.29	+ 6	— 8	+ 6.1	+ 0.7	+ 1.8																																												
	40 + 5.35	+ 6	— 8	+ 6.8	+ 0.8	+ 1.8																																												
	50 + 5.41		— 8	+ 7.6		+ 1.8																																												
34	9.0	d.e	20 58.20	+ 88	46 3.140	+ 1.6	52 50 24.3																																											
35	9.0	f	21 21.02	+ 95	45 4.725	+ 1.3	52 54 9.7																																											
36	9	1	24 4.22	— 28	46 2.435	+ 1.2	52 50 57.0																																											
37	8.9	e	23 12.69	+ 75	50 5 250	+ 3.3	52 28 47.1																																											
38	9	d	23 59.49	+ 60	50 4.725	+ 8.7	52 29 12.1																																											
39	8	d.e	24 15.14	+ 73	51 2.195	+ 3.4	52 26 10.5																																											
40	9	4	25 58.65	+ 13	53 4.055	+ 3.6	52 14 43.5																																											
41	9	3	26 38.80	—	53 1.080	+ 2.8	52 17 2.2																																											
42	9	4	26 47.60	+ 27	51 6.060	+ 3.4	52 23 9.2																																											
43	9.0	5	27 26.94	+ 28	52 4.615	+ 3.2	52 19 16.8																																											
44	9	5	27 45.98	+ 50	50 0.690	+ 3.0	52 32 20.6																																											
45	8	d	27 48.65	+ 72	48 4.400	+ 2.0	52 39 25.7																																											
46	9.0	e	28 2.39	+ 87	48 5.315	+ 1.4	52 38 42.2																																											
47	9	e	28 3.89	+ 110	48 5.240	+ 0.6	52 38 44.9																																											
48	9	f	28 39.98	+ 98	49 4.465	+ 2.7	52 34 23.3																																											
49	9.0	e	29 22.90	+ 83	50 5.760	+ 2.8	52 28 22.7																																											
50	8.9	d	30 11.61	+ 59	52 3.560	+ 3.1	52 20 6.2																																											
51	9.0	5	31 15.42	+ 28	54 0.990	+ 5.1	52 12 8.7																																											
52	7	d	31 1.87	+ 70	54 4.730	+ 5.4	52 9 13.6																																											
53	7.8	e	31 41.68	+ 84	42 1.690	+ 1.3	53 11 32.0																																											
54	9	e	32 19.40	+ 72	44 2.190	+ 2.2	53 1 9.5																																											
55	8	1	35 19.05	— 40	34 5.010	+ 0.9	53 48 56.0																																											
56	9	4	35 5.90	+ 28	39 1.740	+ 1.9	53 26 30.3																																											
57	9	5.d	35 23.27	+ 42	41 4.220	+ 2.4	53 14 34.5																																											
58	8	d	35 25.72	+ 69	41 0.650	+ 1.2	53 17 20.7																																											
59	9.0	e	35 49.72	+ 75	43 0.810	+ 1.1	53 7 13.1																																											
60	9	e	36 16.35	+ 78	40 4.940	+ 1.2	53 18 59.5																																											
61	9.0	5	37 50.61	+ 42	60 5.770	+ 10.0	51 38 29.4																																											
62	8.9	5	37 55.11	+ 62	60 5.615	+ 9.9	51 38 36.6																																											
63	9	2.4	39 26.02	—	61 1.470	+ 8.1	51 36 49.2																																											
64	9	f	39 26.25	+ 100	61 1.440	+ 7.3	51 36 49.8																																											
65	9	4	41 41.52	—	66 2.170	+ 9.1	51 11 17.3																																											
66	8	5	41 53.44	+ 29	65 1.270	+ 8.6	51 16 59.0																																											
67	8.9	1	43 38.78	— 32	62 3.450	+ 9.1	51 30 17.3																																											

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
68	9	4	19 43 18.95	+24	60 4.035	+10.4	51° 39' 51.2	84. dupl. 6" seq. beob. Zeit + 1"
69	9	3	43 57.50	+11	59 6.060	+ 7.3	51 43 13.1	115. 118 derselbe.
70	9	2	44 41.78	—	60 5.690	+ 9.7	51 38 32.9	120. 122 derselbe.
71	9.0	1	45 37.16	-36	60 6.060	+ 8.4	51 38 14.2	
72	8.9	5	45 11.29	+38	51 6.075	+ 3.4	52 23 8.5	
73	5	2	46 33.91	-10	49 3.405	+ 3.2	52 35 13.5	
74	9	f	45 6.07	+106	48 4.830	+ 0.9	52 39 4.4	
75	8.9	1	48 7.70	-36	46 4.960	+ 1.0	52 48 58.4	
76	9	1	48 30.19	-26	46 5.950	+ 0.9	52 48 11.9	
77	9	3	48 27.70	—	45 1.425	+ 1.4	52 56 44.6	
78	8.9	c	50 16.10	-53	34 0.220	- 0.7	53 52 39.0	
79	9	2	50 13.73	-10	29 4.280	+ 2.3	54 14 31.6	
80	9	1	51 17.97	-27	28 1.440	+ 0.2	54 21 42.7	
81	8	4	51 31.00	+16	33 0.845	+ 3.2	53 37 13.6	
82	8	3	52 4.40	—	33 0.300	+ 2.7	53 57 38.6	
83	8	4	52 31.43	+29	40 1.675	+ 1.3	53 21 32.8	
84	8.9	1.2	54 3.57	-24	38 4.140	+ 2.0	53 29 37.9	
85	8.9	1	55 8.03	-34	43 0.545	+ 0.2	53 7 24.6	
86	9	f	53 45.25	+102	53 0.970	+ 1.8	52 17 6.3	
87	9	f	54 7.75	+104	52 3.420	+ 1.9	52 20 11.5	
88	9	f	54 44.65	+98	50 5.530	+ 2.5	52 28 33.2	
89	9	5	56 21.44	+28	52 5.100	+ 3.1	52 18 53.9	
90	9.0	1.2	57 57.15	-24	51 0.080	+ 2.0	52 27 43.3	
91	8.9	d	57 18.30	+60	49 1.100	+ 3.0	52 37 1.4	
92	9	f	57 1.91	+104	48 2.845	+ 0.9	52 40 37.5	
93	8.9	1	20 0 12.40	-49	47 3.040	+ 2.3	52 45 29.7	
94	9.0	1	0 46.70	-48	47 3.115	+ 2.4	52 45 26.3	
95	9	c.1	1 42.16	-57	49 2.500	+ 1.3	52 35 54.1	
96	5	c.1	1 58.12	-41	48 1.230	+ 0.5	52 41 52.8	
97	9.0	1	2 26.92	-37	49 4.870	+ 2.3	52 34 3.9	
98	9.0	3	2 15.40	—	48 3.050	+ 2.0	52 40 29.0	
99	9.0	4	2 38.53	+29	46 3.260	+ 2.4	52 50 19.5	
100	9	2	4 4.42	-23	45 5.350	+ 1.1	52 53 40.2	
101	8	1.2	4 28.38	-17	46 0.580	+ 0.9	52 52 23.7	
102	9	1	5 30.50	-37	45 0.650	+ 0.1	52 57 19.6	
103	8	d	4 38.74	+60	51 1.285	+ 3.4	52 26 53.1	
104	8	e	4 45.70	+79	50 5.800	+ 2.9	52 28 20.9	
105	9.0	f	4 58.56	+100	52 3.760	+ 2.1	52 19 55.8	
106	9	5.d	6 27.81	+42	53 4.225	+ 3.1	52 14 35.0	
107	8.9	2.3	8 16.96	—	49 2.860	+ 2.0	53 25 37.9	
108	9.0	5	8 27.34	+40	33 3.060	+ 4.0	53 55 30.5	
109	9.0	5	8 36.47	+61	34 0.310	+ 1.2	53 52 36.7	
110	8	1	10 29.42	-25	32 1.140	- 0.6	54 1 55.9	
111	9	1	11 12.12	-40	30 3.970	- 2.1	54 9 41.7	
112	9	c.1	11 41.16	-35	30 2.025	- 2.3	54 11 12.7	
113	8.9	e.f	10 7.42	+87	29 2.770	+ 1.9	54 15 42.0	
114	9	1	12 52.14	-35	30 1.270	- 2.5	54 11 47.9	
115	9	1	13 12.13	-34	31 6.030	+ 2.4	54 3 7.3	
116	9	d	12 21.96	+54	32 5.110	+ 0.7	53 58 51.1	
117	8.9	2	13 58.64	-10	32 0.970	- 0.2	54 2 4.3	
118	9	d	13 11.85	+71	31 6.010	+ 3.3	54 3 11.5	
119	6	e	13 39.99	+79	34 4.275	+ 1.8	53 49 31.3	
120	9	2.3	16 21.70	- 8	33 2.855	+ 3.3	53 55 39.4	
121	9	c	17 54.92	-66	33 0.130	+ 0.3	53 57 44.2	
122	9	d	16 21.74	+72	33 2.870	+ 3.5	53 55 38.9	

**Reductionstafel. D = 52° 30'**

"	k"		k'	d	d"	d'
19	40+5.35	+ 6	- 8	+ 6.8	+0.8	+1.8
50	+5.41	+ 7	- 8	+ 7.6	+0.7	+1.8
20	0+5.48	+ 7	- 7	+ 8.3	+0.7	+1.8
10	+5.55	+ 7	- 7	+ 9.0	+0.7	+1.8
20	+5.62		- 7	+ 9.7		+1.9

N <sup>o</sup> .	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
23	9	2.4	20 18 26.41	—	45 5.245	+ 1.7	52° 53' 45.7	123. 124 duplex.
24	8.9	3	18 28.00	+ 8	45 4.495	+ 2.1	52 54 21.3	125. Zeit — 1" ?
25	6	1.2	20 10.92	—40	44 0.880	+ 0.7	53 2 9.4	132. 136 derselbe.
26	9	e	19 39.19	+75	34 4.525	+ 1.9	53 49 19.7	
27	9.0	5	20 52.45	+40	33 4.170	+ 4.0	53 54 38.5	
28	8.9	4	21 57.17	+11	38 3.965	+ 2.7	53 29 46.8	
29	8	4.5	22 3.26	—	38 3.320	+ 2.5	53 30 16.8	
30	8	d	21 59.75	+69	41 2.220	+ 1.7	53 16 7.6	
31	9	5	22 51.09	+40	40 4.960	+ 1.7	53 18 59.1	
32	8	1	25 1.11	—33	46 3.385	+ 1.2	52 50 12.5	
33	9.0	4	24 42.15	+25	47 2.310	+ 3.9	52 46 5.6	
34	8	4	25 30.50	+10	42 3.185	+ 2.2	53 10 22.8	
35	8.9	d	25 3.12	+73	44 2.215	+ 2.2	53 1 8.3	
36	8.9	f	25 0.97	+101	46 3.390	+ 1.2	52 50 12.2	
37	9.0	5	27 5.02	+31	36 1.480	+ 1.7	53 41 42.3	
38	8.9	5	27 22.20	+38	37 3.380	+ 2.2	53 35 13.7	
39	7.8	5	27 55.08	+30	37 1.145	+ 1.6	53 36 57.9	
40	9.0	3	28 51.50	—	37 3.060	+ 1.8	53 35 28.3	
41	9	5	29 9.60	+30	45 3.110	+ 2.2	52 55 26.4	
42	9	1	30 55.19	—35	46 6.110	+ 0.5	52 48 4.0	
43	8.9	c	31 43.82	—58	47 2.485	+ 1.7	52 45 55.2	
44	9	c	32 4.23	—44	47 2.205	+ 2.3	52 46 8.9	
45	7	1	32 37.41	—28	51 3.460	+ 3.0	52 25 10.7	
46	8.9	2	32 59.44	—12	69 4.320	+10.6	50 54 38.0	
47	8.9	4.5	32 50.69	+26	68 1.735	+11.2	51 1 39.8	

**Reductionstafel. D = 52° 30'**

u	k	k'	d	d'	d''
20	10+5.55	+ 7	— 7	+ 9.0	+0.7
	20+5.62	+ 8	— 7	+ 9.7	+0.7
	30+5.70	+ 8	— 6	+10.4	+0.6
	40+5.78	— 6	+11.0	—	+1.9

**Zone 15. 1841 Juli 26.**

1	8	1.3	17 0 25.70	—23	61—5.610	+ 1.9	47° 11' 10.6
2	5.6	5	0 24.36	—21	39—6.210	— 5.0	49 1 32.4
3	9	1.2	2 26.68	—19	43—1.530	— 1.0	48 37 52.2
4	7	2.4	2 54.99	— 9	44—6.000	— 4.1	48 36 23.2
5	8.9	3	4 10.00	—	53—5.035	— 2.1	47 50 38.9
6	8	d	4 18.82	+52	63—3.865	+ 5.5	46 59 50.5
7	9	3	5 48.60	—	64—6.680	+ 2.5	46 57 2.4
8	7.8	4.5	5 58.15	+27	66—4.625	+ 4.5	46 45 26.0
9	8	5.d	7 5.51	+37	39—2.270	— 0.8	48 58 27.9
10	9	f	7 8.81	+85	39—6.950	— 5.4	49 2 7.4
11	8.9	5	13 37.49	+40	33—2.365	+ 0.8	48 28 34.0
12	9	2.3	14 57.79	—	34—6.910	— 5.1	48 27 5.8
13	7.8	1	16 12.11	—26	37—4.770	— 4.1	49 10 24.3
14	9	3.5	16 13.22	—	36—1.915	— 0.6	49 13 10.9
15	9	5	17 6.16	+31	55—0.310	+ 3.0	47 36 57.9
16	8	2.3	18 21.64	—	59—3.730	+ 3.2	47 19 41.8
17	8	2	19 11.01	—15	58—4.115	+ 6.1	47 25 3.1
18	9.0	4	19 11.08	+12	58—4.325	+ 6.5	47 25 13.6
19	8	d	19 12.34	+42	61—4.310	+ 3.9	47 10 10.3
20	9	5	20 5.18	+26	60—0.745	+ 8.8	47 12 24.5
21	9	5	20 19.50	+40	61—4.065	+ 4.1	47 9 58.7
22	7.8	3	21 33.50	—	63—3.865	+ 5.2	46 59 50.3
23	9	4.5	21 43.72	+25	64—4.260	+ 4.7	46 55 8.7
24	3	e.f	22 18.71	+76	46—2.760	— 1.6	48 23 50.5
25	8	c.1	25 43.37	—50	48—5.130	— 5.2	48 15 40.4
26	7	3.4	25 41.47	—	57—5.780	+ 4.9	47 31 21.7
27	9	d	25 34.33	+47	58—2.220	+ 8.5	47 23 34.8

z ° 10.4  
29.960 58.5 10.0  
Corr. d. Uhr 17 0' + 15.360  
          18 0' + 15.372  
" " Instr. 48° 0' + 0.282  
          + 100 + 0.002

1<sup>re</sup> = 47°.90  
Decl. d. 0 Puncts 52° 11' 40"

17. 18 duplex.

**Reductionstafel. D = 48° 0'**

Corr. der beobachteten Declinationen nach 6 gut bestimmten Sternen angenommen zu + 3".8.

u	k	k'	d	d'	d''
17	0+14.40	— 4	— 6	— 8.0	+0.6
	10+14.36	— 4	— 6	— 7.4	+0.7
	20+14.32	— 3	— 6	— 6.7	+0.6
	30+14.29	— 6	— 6.1	—	+1.5

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
28	9	1	17 28 21.96	-31"	51-5.760	- 3.3	48° 1' 12.5	55.57 derselbe.
29	8	2.3	28 21.78	—	51-4.365	- 1.3	48 0 7.7	63.65 derselbe.
30	9.0	2	29 23.79	- 9	54-1.010	+ 3.3	47 42 31.7	
31	9.0	2	30 29.37	-32	55-1.975	+ 0.1	47 38 14.7	
32	8	2.4	31 9.65	—	66-3.655	+ 5.1	46 44 40.1	
33	8	d	32 9.91	+40	44-2.695	- 0.7	48 33 48.4	
34	4	e	32 15.50	+71	43-5.440	- 3.9	48 40 56.6	
35	8.9	1.2	34 23.04	-18	42-6.780	- 5.4	48 46 59.3	
36	9	f	33 8.44	+90	41-5.770	- 4.5	48 51 11.8	
37	8	5	34 45.84	+36	45-6.705	- 4.7	48 31 56.3	
38	8.9	1.3	37 53.73	-34	38-3.915	- 3.3	49 4 44.2	
39	9	4	37 59.94	+11	44-1.920	- 0.2	48 33 11.7	
40	9	2.3	39 9.60	+ 8	49-1.360	+ 1.3	48 7 46.4	
41	9	1	41 11.97	-39	61-0.810	+ 5.6	47 7 24.4	
42	5.6	1	42 39.67	-33	55-4.575	- 2.2	47 40 16.8	
43	6	c.1	43 30.50	-48	55-2.310	- 0.9	47 38 29.7	
44	9.0	3.4	43 22.23	+14	57-2.205	+ 8.2	47 28 33.8	
45	8	5	43 59.14	+26	53-3.430	- 0.6	47 49 23.6	
46	9	4	44 44.21	+14	55-3.590	- 0.3	47 39 33.3	
47	9.0	2.3	45 52.54	—	55-6.335	- 2.7	47 41 40.6	
48	9.0	1.2	47 12.47	-10	58-3.020	+ 7.2	47 24 11.8	
49	6	4	47 24.07	+22	67-5.780	+ 5.2	46 41 22.0	
50	9	4.5	47 41.17	+58	67-5.315	+ 5.6	46 41 0.1	
51	8.9	4.5	49 33.81	+27	62-2.940	+ 6.5	47 4 7.3	
52	8.9	1	51 23.60	-44	63-2.610	+ 4.9	46 58 49.9	
53	8	c.1	52 39.15	-47	60-3.890	+ 3.8	47 14 50.0	
54	8	4	53 7.22	+15	47-2.685	+ 0.5	48 18 49.1	
55	9	2	54 18.91	-20	49-2.860	- 0.8	48 8 56.1	
56	9	1	55 6.43	-34	47-2.320	- 0.4	48 18 30.6	
57	9	d	54 18.88	+62	49-2.940	- 0.2	48 9 0.6	
58	8.9	3	56 13.40	—	46-4.135	- 2.8	48 24 55.1	
59	7	3	56 42.10	—	45-1.945	- 1.0	48 28 12.1	
60	9.0	5	57 1.72	+24	48-2.585	- 1.2	48 13 42.6	
61	8.9	2	58 14.45	-18	47-1.600	+ 0.9	48 17 57.5	
62	9.0	2	58 45.15	- 7	48-6.110	- 4.6	48 16 28.0	
63	9	2.3	59 10.07	—	47-2.595	+ 0.4	48 18 44.7	
64	5.6	d	58 47.23	+63	45-1.180	+ 0.1	48 27 36.7	
65	9	f	59 9.76	+85	47-2.650	0.0	48 18 46.8	
66	9	e	59 22.46	+104	48-1.660	- 1.4	48 12 58.1	
67	6	f	18 0 32.68	+84	49-1.090	+ 1.2	48 7 33.4	
68	9	5	0 45.85	+40	49-4.055	- 1.1	48 9 53.1	Sehr unruhige Luft.

**Reductionstafel. D = 48° 0'**

u	k	k'	d	d'
17° 20'	+14.32	- 3	- 6	- 6.7
30	+14.29	- 3	- 6	- 6.1
40	+14.26	- 3	- 6	- 5.4
50	+14.23	- 3	- 6	- 4.7
18 0'	+14.20	- 3	- 7	- 4.1

**Zone 16. 1841 Juli 26.**

1	9	2	19 0' 2.59	-20"	59-6.480	+ 0.6	55° 22' 40.9	29.960 58.0 10.0
2	9	1	1 15.10	-36	61-0.795	+ 5.9	55 8 14.0	29.960 57.0 9.4
3	8.9	2	1 20.44	—	63-4.835	+ 4.5	55 1 26.0	
4	9	e	1 32.76	+88	54-1.730	+ 2.2	55 43 55.0	Corr. d. Uhr 19 0' + 15.385
5	9	f	1 34.97	+116	55-2.035	- 0.5	55 39 6.9	20 0 + 15.397
6	9	4	4 4.36	+13	47-4.150	- 0.8	56 20 47.9	" " Instr. 55° 30' + 0.294
7	8.9	c	6 1.47	-72	47-2.020	- 1.6	56 19 5.1	+ 100 + 0.003
8	8	1.2	6 25.17	-37	55-0.735	+ 1.4	56 38 6.5	18 = 47°.90
9	9	4	6 8.12	+14	58-4.350	+ 6.5	56 26 4.7	Decl. d. 0 Puncts 60° 12' 30"
10	8	3	7 11.80	- 7	62-5.750	+ 3.7	55 7 9.0	

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
11	9.0	3	19 7 35.20	—	62—6.390	+ 3.3	55° 7' 39.2	12. 14 derselbe.
12	9	5	7 38.12	+27	64—5.280	+ 4.0	54 56 46.8	31. 33 derselbe.
13	8	2	8 53.55	—20	63—6.515	+ 2.6	55 2 44.5	50. 53 derselbe.
14	9	e	7 38.12	+91	64—5.345	+ 3.1	54 56 49.0	
15	9	4	9 19.70	+22	64—2.555	+ 6.2	54 54 38.6	
16	9	5	9 27.90	+40	65—4.210	+ 4.1	54 50 55.7	
17	9	d	9 36.08	+58	65—4.080	+ 4.0	54 50 49.4	
18	9.0	d	10 9.89	+61	66—5.070	+ 4.0	54 46 36.8	
19	8	3	11 38.90	—	64—1.395	+ 7.1	54 53 43.9	
20	8	3	12 16.50	—	67—4.380	+ 6.0	54 41 5.7	
21	9	3.4	13 14.55	— 7	62—5.750	+ 3.7	55 7 9.0	
22	9	2	14 9.69	—13	59—6.710	+ 0.6	55 22 51.9	
23	9	1	15 28.56	—45	51—4.840	— 2.9	56 1 18.9	
24	9.0	1	16 32.20	—57	52—5.600	— 4.9	55 56 53.2	
25	9	3	16 25.70	—	58—3.450	+ 7.0	55 25 22.2	
26	8	1	17 43.23	—47	57—4.920	+ 4.3	55 31 29.9	
27	8	2	17 49.31	—21	58—3.525	+ 6.5	55 25 25.3	
28	8	1-3	18 18.69	—19	58—4.720	+ 5.6	55 26 21.6	
29	8.9	4	18 25.61	+ 8	56—2.610	+ 8.9	55 34 43.9	
30	9	c	20 32.12	—72	59—6.350	— 1.4	55 22 42.6	
31	8	b	21 18.01	—81	63—6.545	0.0	55 2 43.4	
32	8	e.f	19 19.75	+78	66—4.200	+ 4.2	54 45 55.3	
33	9	4	21 18.04	+16	63—6.450	+ 3.3	55 2 42.1	
34	9	1	23 8.56	—58	63—0.740	+ 6.3	54 58 11.8	
35	8.9	1	23 48.42	—51	63—6.125	+ 1.8	55 2 25.1	
36	8.9	5	23 37.20	+46	44—1.890	— 0.1	56 34 0.4	
37	8.9	4.5	24 50.15	+33	36—2.950	— 0.6	57 14 50.6	
38	9.0	5	25 18.56	+34	35—0.375	+ 1.5	57 17 49.4	
39	8	3	27 0.70	—	41—4.370	— 3.0	56 50 56.3	
40	9.0	4.5	27 21.26	+15	42—2.920	— 1.5	56 44 48.3	
41	8.9	d	27 48.39	+55	52—1.090	+ 1.1	55 53 23.3	
42	9	4.5	28 58.99	+26	50—0.745	+ 2.1	56 3 7.8	
43	7.8	1.2	30 25.38	—27	50—5.600	— 3.1	56 6 55.0	
44	9.0	1	31 28.49	—43	50—1.285	+ 0.2	56 3 31.7	
45	9.0	1	31 59.98	—42	50—0.485	+ 0.9	56 2 54.1	
46	9	3	32 12.50	—	56—5.020	+ 6.8	55 36 37.1	
47	9	1.2.5	33 14.47	—10	57—3.185	+ 6.9	55 30 9.4	
48	9.0	d	32 49.87	+43	58—5.530	+ 5.6	55 27 0.4	
49	9.0	4	34 20.13	+10	57—5.920	+ 4.9	55 32 18.4	
50	9	c	36 23.25	—61	58—1.010	+ 7.5	55 23 25.9	
51	7	1	36 27.14	—30	57—6.330	+ 3.7	55 32 36.8	
52	7	2.3	36 36.30	—	58—3.730	+ 6.8	55 25 35.4	
53	9	5	36 23.25	+44	58—0.940	+ 9.8	55 23 24.8	
54	9.0	d	36 57.66	+53	52—2.455	— 0.3	55 54 27.3	
55	9.0	5	37 25.06	+58	52—5.950	— 3.3	55 57 11.5	
56	9.0	d	38 9.50	+51	54—4.700	+ 0.3	55 46 15.3	
57	9	2	40 0.16	—21	54—6.135	— 1.6	55 47 22.1	
58	9	5	39 52.79	+30	60—1.530	+ 8.0	55 13 51.2	
59	9	5	40 20.59	+24	60—1.100	+ 8.4	55 13 31.1	
60	9.0	5	40 36.41	+39	60+0.080	+ 9.3	55 12 35.4	
61	9	1	42 38.35	—52	60+1.215	+ 8.0	55 11 39.8	
62	8.9	1	43 25.73	—54	65—1.150	+ 5.1	54 48 30.1	
63	9	c	45 3.13	—71	63—4.495	+ 2.7	55 1 8.0	
64	8	2	44 49.87	—11	59—2.770	+ 3.9	55 19 46.6	
65	9	2	45 23.16	— 9	57—6.380	+ 4.2	55 32 39.8	

**Reductionstafel. D = 55° 30'**

Correction der beobachteten Declinationen nach  
8 Sternen angenommen zu — 11°.8.

	k	k'	d	d'
19	0+13.77	0	—10 — 8.0	+0.7 +1.7
	10+13.77	+ 1	—10 — 7.3	+0.8 +1.7
	20+13.78	+ 1	—10 — 6.5	+0.7 +1.7
	30+13.79	+ 1	—10 — 5.8	+0.7 +1.7
	40+13.80	+ 2	—10 — 5.1	+0.8 +1.8
	50+13.82		—10 — 4.3	+1.8



No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																													
66	9.0	1	19 46' 24.66	-41"	56-0.810	+ 9.5	55° 33' 18.3	75.78 derselbe.																													
67	9.0	4	46 14.71	+21	51-5.895	- 2.3	56 2 10.0																														
68	9	3.5	46 57.63	+ 7	50-1.430	+ 1.3	56 3 39.8																														
69	9.0	5	47 10.58	+38	49-2.360	+ 0.4	56 9 23.4																														
70	9.0	e	46 53.19	+84	48-0.345	+ 0.3	56 12 46.8																														
71	9	2	49 19.22	-28	49-1.345	+ 0.5	56 8 34.9																														
72	8.9	4	49 18.19	+13	45-3.445	- 2.2	56 30 12.7																														
73	9.0	2.3	50 26.12	-21	43-0.740	- 0.2	56 38 5.2																														
74	9	4	50 47.40	+13	58-0.755	+ 9.8	55 23 16.0																														
75	6	1	52 38.48	-41	48-4.375	- 3.2	56 15 56.3																														
76	9	3	52 26.20	—	47-5.460	- 2.0	56 21 49.4	<div>Reductionstafel. D = 55° 30'</div> <table><tr><td><sup>u</sup> k</td><td>d</td><td>k'</td><td>d'</td><td>d''</td></tr><tr><td>19 40+13.80</td><td>+ 2</td><td>-10</td><td>- 5.1</td><td>+0.8</td><td>+1.8</td></tr><tr><td>50+13.82</td><td>+ 2</td><td>-10</td><td>- 4.3</td><td>+0.7</td><td>+1.8</td></tr><tr><td>20 0+13.84</td><td>+ 2</td><td>-10</td><td>- 3.6</td><td>+0.8</td><td>+1.8</td></tr><tr><td>10+13.86</td><td></td><td>-10</td><td>- 2.8</td><td></td><td>+1.8</td></tr></table>	<sup>u</sup> k	d	k'	d'	d''	19 40+13.80	+ 2	-10	- 5.1	+0.8	+1.8	50+13.82	+ 2	-10	- 4.3	+0.7	+1.8	20 0+13.84	+ 2	-10	- 3.6	+0.8	+1.8	10+13.86		-10	- 2.8		+1.8
<sup>u</sup> k	d	k'	d'	d''																																	
19 40+13.80	+ 2	-10	- 5.1	+0.8	+1.8																																
50+13.82	+ 2	-10	- 4.3	+0.7	+1.8																																
20 0+13.84	+ 2	-10	- 3.6	+0.8	+1.8																																
10+13.86		-10	- 2.8		+1.8																																
77	8	4.5	52 27.05	+28	45-0.880	+ 0.4	56 28 12.6																														
78	6	f	52 38.24	+99	48-4.420	- 3.9	56 15 57.7																														
79	9	5	54 22.40	+32	50-6.610	- 3.1	56 7 43.4																														
80	9	1	56 0.44	-26	53-6.340	- 3.9	55 52 29.7																														
81	9	4	56 6.53	+27	41-4.315	- 2.7	56 50 53.0																														
82	9	4	56 9.32	+51	40-0.080	+ 0.4	56 52 34.3																														
83	9	5	56 58.60	+40	39-3.320	- 1.9	57 0 7.0																														
84	8.9	e	56 44.26	+81	38-3.635	- 2.3	57 5 21.7																														
85	8	4.5	58 12.22	+25	37-6.665	- 4.8	57 12 44.3																														
86	9	5	58 43.94	+38	38-1.905	- 0.1	57 4 1.1																														
87	9	2	20 0 3.56	-11	38-5.255	- 3.3	57 6 38.3																														
88	8	1	1 3.41	-42	37-2.880	- 3.0	57 9 44.9																														
89	9	5	0 51.83	+28	53-6.225	- 2.9	55 52 25.2																														
90	7	5	1 31.72	+21	52-0.900	+ 1.4	55 53 14.5																														
91	9	d.e	1 11.60	+80	54-4.425	0.0	55 46 1.9																														
92	9	4	2 56.98	+14	53-6.495	- 3.2	55 52 37.7																														
93	9.0	2	3 56.68	—	51-6.325	- 2.9	56 2 30.0																														
94	8.9	d	3 45.21	+46	48-1 165	+ 0.2	56 13 25.9																														
95	9	c.1	6 36.27	-55	52-6.090	- 5.3	55 57 16.3	Vielleicht nicht ganz klare Luft; nach dem Schluss der Beobachtungen Dünste und Wolken.																													

**Zone 17. 1841 August 5.**

1	7.8	f	17 38' 21.47	+89"	54 3.220	+ 4.9	52° 7' 54.8	29.786 64.5 14.0
2	8.9	4	40 21.88	+24	57 5.180	+11.3	51 51 29.9	24.780 64.5 13.6
3	9	3	41 18.00	—	57 5.185	+11.0	51 51 29.4	
4	9	5	41 17.25	+36	55 5.830	+ 3.8	52 0 52.1	
5	8	d	42 20.91	+52	49 3.585	+ 3.6	52 32 36.5	Corr. d. Uhr 17 30' + 17.935
6	8	e	42 53.74	+84	36 2.390	+ 1.4	53 38 30.0	18 0 + 17.941
7	9	4	44 38.63	+ 9	36 5.430	+ 1.8	53 36 8.8	" " Instr. 52° 30' + 0.199
8	8	1	46 38.54	-33	64 4.215	+ 8.5	51 17 12.1	+ 100 + 0.001
9	8.9	1	47 38.41	-48	66 1.305	+ 7.4	51 9 26.6	1 <sup>B</sup> = 46".60
10	8.9	1	49 39.11	-37	51 0.160	+ 1.6	52 25 14.1	Decl. d. 0 Puncts 56° 40' 20'
11	9	4	49 27.17	+22	60 3.705	+10.4	51 37 37.7	14.15 derselbe.
12	9	1	51 9.17	-35	62 1.215	+ 8.4	51 29 31.8	16.17 duplex.
13	8	2	51 14.94	-12	61 5.125	+ 8.2	51 31 29.4	<b>Reductionstafel. D = 52° 30'</b>
14	2.3	c-5	52 39.61	-68	61 6.005	+ 5.5	51 30 45.6	Corr. der beobachteten Declinationen nach ;
15				—	61 6.090	+ 7.9	51 30 44.1	Dracoonis und einem Sterne von Johnson ang
16	9	3	54 15.20	—	53 1.540	+ 2.9	52 14 11.1	nommen - 1".5.
17	10	5	54 14.90	+24	53 1.635	+ 3.2	52 14 7.0	
18	8.9	3	55 17.20	—	56 6.315	+11.4	51 55 37.1	<sup>u</sup> k d k' d'
19	9	3.4	55 34.14	+ 9	57 5.410	+11.0	51 51 28.9	17 30+16.81 - 4 - 7 - 9.4 +0.6 +1.5
20	8	5	56 4.28	+35	68 5.860	+11.1	50 55 58.0	40+16.77 - 5 - 7 - 8.8 +0.6 +1.5
								50+16.72 - 4 - 7 - 8.2 +0.6 +1.5
								18 0+16.68 - 7 - 7.6 +1.6

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																					
21	9	1	<sup>u</sup> 17 58 19.75	-50	62 3.860	+ 8.4	51° 27' 28.5	<div>Reductionstafel. D = 52° 30'</div> <table><tr><td><sup>u</sup> 17 50</td><td><sup>k</sup> +16.72</td><td>- 4</td><td><sup>k'</sup> - 7</td><td><sup>d</sup> - 8.2</td><td>+0.6</td><td><sup>d'</sup> +1.5</td></tr><tr><td>18 0</td><td>+16.68</td><td>- 4</td><td>- 7</td><td>- 7.6</td><td>+0.6</td><td>+1.6</td></tr><tr><td>10</td><td>+16.64</td><td>- 4</td><td>- 7</td><td>- 7.0</td><td></td><td>+1.6</td></tr></table>	<sup>u</sup> 17 50	<sup>k</sup> +16.72	- 4	<sup>k'</sup> - 7	<sup>d</sup> - 8.2	+0.6	<sup>d'</sup> +1.5	18 0	+16.68	- 4	- 7	- 7.6	+0.6	+1.6	10	+16.64	- 4	- 7	- 7.0		+1.6
<sup>u</sup> 17 50	<sup>k</sup> +16.72	- 4	<sup>k'</sup> - 7	<sup>d</sup> - 8.2	+0.6	<sup>d'</sup> +1.5																							
18 0	+16.68	- 4	- 7	- 7.6	+0.6	+1.6																							
10	+16.64	- 4	- 7	- 7.0		+1.6																							
22	8	2	58 20.98	-16	60 2.650	+ 9.6	51 38 26.1																						
23	9	2.3	59 25.35	—	45 5.050	+ 1.8	52 51 26.5																						
24	9	5	59 19.34	+39	48 5.590	+ 2.0	52 36 1.5																						
25	9	5	59 50.35	+30	49 0.070	+ 2.6	52 35 19.3																						
26	9	4	18 0 51.08	+11	57 3.790	+11.3	51 52 34.7																						
27	7.8	2.5	1 37.64	-13	56 5.890	+11.5	51 55 57.0																						
28	9	3	1 45.60	—	56 0.810	+11.6	51 59 53.9																						
29	7	2.3	2 49.85	—	70 3.100	+10.7	50 48 6.2																						
30	9	1	3 44.16	-32	69 4.365	+10.0	50 52 6.6																						
31	8.9	3	3 53.40	+ 8	56 0.170	+11.4	52 0 23.5																						
32	9	d	3 45.90	+68	42 0.635	+ 1.3	53 9 51.7																						
33	9	e	4 33.90	+58	57 6.120	+10.6	51 50 45.4																						
34	8.9	4.5	6 20.62	—	57 4.300	+11.1	51 52 10.7																						
35	7.8	5	7 6.76	+41	59 4.020	+ 7.5	51 42 20.2																						
36	9.0	1	9 22.93	-41	68 2.905	+10.0	50 58 14.6																						
37	9	4	9 38.87	+22	50 4.205	+ 3.8	52 27 7.8																						
38	9.0	4	10 2.66	+15	50 2.375	+ 3.5	52 28 32.8																						
39	8	3	10 51.70	—	49 6.070	+ 2.8	52 30 39.9																						

Die Zone musste wegen häufiger Streifwolken geschlossen werden.

**Zone 18. 1841 August 7.**

1	9	4.5	17 55 4.16	+27	58 0.045	+10.6	47° 20' 8.5
2	7.8	3	56 29.70	—	57 0.805	+10.4	47 24 32.9
3	9.0	5	56 22.28	+38	55 1.150	+ 3.7	47 34 10.0
4	8.9	5	56 43.20	+40	55 3.395	+ 4.3	47 32 25.9
5	9	5	57 18.90	+37	55 2.880	+ 4.3	47 32 50.0
6	9	1	59 31.12	-34	57 1.470	+ 9.6	47 24 1.0
7	9	5	59 31.17	+41	57 1.470	+11.0	47 24 2.4
8	9.0	4.5	18 0 36.38	+28	58 5.860	+11.2	47 15 37.8
9	9	c	2 50.92	-54	50 2.185	+ 1.4	47 58 19.5
10	9	5.d	2 2.85	+54	43 0.050	+ 1.1	48 31 58.8
11	7.8	3.4	4 13.18	+13	60 5.575	+ 9.9	47 5 49.8
12	8.9	1	5 28.64	-32	61 1.820	+ 7.3	47 3 42.4
13	9	1	6 3.08	-32	62 3.970	+ 9.1	46 57 3.9
14	8.9	c	7 25.26	-44	65 3.730	+ 7.4	46 42 13.4
15	9.0	3	7 8.80	—	65 2.950	+ 8.7	46 42 51.0
16	8	e	7 1.19	+77	54 3.265	+ 5.3	47 37 33.0
17	8.9	c	9 43.15	-46	59 5.835	+ 5.8	47 10 33.6
18	9.0	2.3	9 41.75	—	62 1.545	+ 9.5	46 58 57.4
19	7.8	1	10 59.79	-30	55 5.450	+ 2.8	47 30 48.5
20	9	1.2	11 43.33	-33	56 4.440	+11.3	47 26 44.2
21	8	2	12 10.13	-18	51 4.525	+ 3.3	47 51 32.2
22	6.7	4	12 7.49	+12	49 2.440	+ 3.4	48 3 9.6
23	7	d	12 32.66	+47	37 3.455	+ 2.2	49 2 21.0
24	7.8	2	14 32.81	- 9	43 6.285	+ 0.8	48 30 7.6
25	8.9	4	14 54.14	+17	47 1.160	+ 3.6	48 14 9.4
26	8.9	d	15 19.50	+41	49 3.940	+ 3.8	48 2 0.0
27	9	5	16 27.11	+34	53 3.435	+ 3.7	47 42 23.4
28	9	2	17 33.29	- 9	53 4.180	+ 3.2	47 41 48.2

29.884 63.0 13.1  
13.1  
Corr. d. Uhr 18 0' + 20.376  
18 30 + 20.391  
" " Instr. 48° 0' + 0.165  
+ 100 + 0.001  
1<sup>R</sup> = 46".65  
Decl. d. 0 Puncts 52° 10' 0"

6.7 derselbe.

**Reductionstafel. D = 48° 0'**  
Corr. der beobachteten Declinationen nach 2  
Sternen angenommen zu - 1".0.

<sup>u</sup> 17 50	<sup>k</sup> +19.35	- 4	<sup>k'</sup> - 5	<sup>d</sup> -12.2	+0.5	<sup>d'</sup> +1.5
18 0	+19.31	- 4	- 6	-11.7	+0.6	+1.5
10	+19.27	- 4	- 6	-11.1	+0.5	+1.5
20	+19.23	- 4	- 6	-10.6		+1.5

Ganz trübe.

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstabeln.
<b>Zone 19. 1841 August 7.</b>								
1	8.9	4	20 14 54.84	+11	38	2.425	+ 2.5	48° 56' 49.9
2	9	4	15 20.04	+14	38	3.500	+ 2.7	48 57 0.3
3	9.0	5	15 33.65	+37	39	2.340	+ 2.2	48 51 53.5
4	9	3.4	16 58.15	+11	40	5.430	+ 1.3	48 44 29.2
5	8	2.3	17 50.08	—	46	0.150	+ 1.0	48 18 34.0
6	9	1.2	18 46.45	-17	45	4.750	+ 1.5	48 20 1.0
7	8	1.2	19 24.29	-30	47	3.345	+ 3.0	48 11 7.7
8	8.9	3	19 55.60	—	56	4.130	+12.3	47 25 40.5
9	8	2	20 40.72	-12	56	1.910	+11.7	47 27 23.1
10	9	3.4	20 42.33	+10	55	5.900	+ 3.6	47 29 9.7
11	9	5	20 56.68	+22	56	6.125	+11.9	47 24 7.5
12	8	3	21 46.30	—	56	5.610	+11.9	47 24 31.5
13	8.9	1	22 52.63	-36	54	4.545	+ 4.3	47 35 13.4
14	9	5	22 14.38	+34	52	4.175	+ 3.3	47 45 29.5
15	8.9	4	22 50.79	+17	52	6.310	+ 2.2	47 43 49.2
16	9	2	23 42.79	-11	53	1.910	+ 2.7	47 42 14.1
17	9.0	4	23 34.89	+20	53	0.970	+ 3.0	47 42 58.0
18	9	2	24 37.66	-13	54	4.210	+ 5.1	47 35 29.6
19	9	4	24 31.03	+14	54	6.405	+ 4.6	47 33 47.2
20	9	3	25 10.70	—	57	4.590	+11.1	47 20 18.1
21	9	1	26 35.85	-36	52	0.270	+ 0.8	47 48 28.2
22	8.9	1	27 3.07	-32	51	3.100	+ 2.8	47 51 18.9
23	7	2.5	27 6.80	- 9	53	3.420	+ 3.1	47 41 4.3
24	9.0	4	26 57.99	+21	53	1.600	+ 3.2	47 42 29.0
25	9.0	3	27 58.50	+ 6	52	3.255	+ 2.9	47 46 11.8
26	9	1	29 7.54	-40	52	1.570	+ 1.2	47 47 28.4
27	9.0	5	28 44.30	+28	55	2.200	+ 4.0	47 32 1.8
28	8.9	1	30 22.56	-35	56	0.400	+10.3	47 28 31.7
29	8.9	1	30 58.98	-21	64	3.870	+ 8.9	46 45 49.3
30	9.0	3.4	31 4.51	+12	67	4.640	+11.2	46 30 15.8
31	9	2	32 25.40	-15	57	1.175	+10.2	47 22 55.6
32	8.9	3	32 26.70	+ 7	57	0.060	+10.1	47 23 47.3
33	9.0	5	32 28.38	+26	57	-0.325	+10.1	47 24 5.2
34	7	5	32 52.41	+28	55	3.295	+ 4.3	47 31 11.3
35	9	1.2	34 6.82	-19	53	6.000	+ 2.3	47 39 3.8
36	9	3	34 17.50	—	55	1.600	+ 3.5	47 32 29.3
37	8.9	5	34 14.29	-21	61	3.295	+ 8.3	47 1 15.3
38	9	4	34 59.25	+21	60	0.415	+ 9.5	47 8 30.2
39	9.0	4	35 32.11	+16	62	4.665	+10.2	46 55 13.7
40	9	1	36 50.34	-37	61	-0.020	+ 6.3	47 3 47.2
41	8.9	2	37 8.36	- 8	63	4.065	+ 9.7	46 50 41.0
42	9	4	37 12.43	+11	63	4.440	+10.0	46 50 23.8
43	9.0	5	37 22.85	+27	65	2.235	+ 8.9	46 42 5.1
44	6	1	39 3.86	-16	65	0.055	+ 7.3	46 43 44.7
45	8	2	39 9.69	- 9	66	4.310	+ 9.2	46 35 29.1
46	9.0	1	40 9.4	-29	62	2.210	+ 8.9	46 57 6.3
47	9	5	39 56.21	+26	53	2.275	+ 3.4	47 41 57.8
48	9	2	41 1.99	-17	53	2.550	+ 2.8	47 41 44.5
49	9.0	4	40 58.24	+13	55	2.885	+ 4.1	47 31 30.2
50	4	1.2	42 18.06	-35	58	4.520	+10.3	47 15 20.5
51	9.0	2	42 36.67	-20	58	4.290	+10.8	47 15 31.6
52	9.0	1.5	42 22.24	+25	57	2.800	+11.3	47 21 41.3
53	9	5	42 37.23	+41	55	5.690	+ 3.9	47 29 19.8

  

29.870 62.5 12.9  
29.858 62.5 11.4

Corr. d. Uhr 20 0' + 20.436  
22 0' + 20.496  
" Instr. 48° 0' + 0.165  
+ 100 + 0.001

1<sub>R</sub> = 46".42  
Decl. d. 0 Puncts 52° 8' 40"

**Reductionstafel. D = 48° 0'**

Corr. der beobachteten Declinationen nach 11  
gut bestimmten Sternen angenommen zu - 10".2

20	k	+ 1	k'	d	+0.5	d'
10+19.13			- 6	-13.4		+1.7
20+19.14	+ 2		- 6	-12.9		+0.6
30+19.16	+ 2		- 5	-12.3		+0.6
40+19.18	+ 2		- 5	-11.7		+0.5
50+19.20			- 5	-11.2		+1.8

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																				
54	8	5	20 43' 17.94	+26"	53 5.850	+ 3.2	47° 39' 11.6	100. 101 derselbe.																																				
55	9	4	44 4.65	+12	55 4.800	+ 4.1	47 30 1.3																																					
56	9	1	45 15.00	-31	57 2.605	+10.1	47 21 49.2																																					
57	7	2.3	45 24.16	-16	56 3.015	+11.9	47 26 31.9																																					
58	9	3	45 52.60	—	59 3.435	+ 7.8	47 11 8.3																																					
59	8	4	45 55.76	+16	60 2.240	+10.1	47 7 6.1																																					
60	9.0	4	46 23.49	-12	61 4.480	+ 8.3	47 0 20.4																																					
61	9	3	47 5.00	- 8	58 1.520	+10.7	47 17 40.1																																					
62	9.0	3	47 28.50	- 8	57 4.010	+11.0	47 20 44.8																																					
63	9	4	47 53.54	+13	59 3.620	+ 8.0	47 10 59.9																																					
64	8.9	1	48 59.88	-30	60 0.350	+ 8.3	47 8 32.0	<div>Reductionstafel. D = 48"</div> <table><tr><td><sup>u</sup> k</td><td></td><td></td><td><sup>k'</sup></td><td>d</td><td>d'</td></tr><tr><td>20 40+19.18</td><td>+ 2</td><td>- 5</td><td>-11.7</td><td>+0.5</td><td>+1.8</td></tr><tr><td>50+19.20</td><td>+ 2</td><td>- 5</td><td>-11.2</td><td>+0.5</td><td>+1.8</td></tr><tr><td>21. 0+19.22</td><td>+ 3</td><td>- 5</td><td>-10.7</td><td>+0.6</td><td>+1.8</td></tr><tr><td>10+19.25</td><td>+ 3</td><td>- 5</td><td>-10.1</td><td>+0.5</td><td>+1.8</td></tr><tr><td>20+19.28</td><td></td><td>- 5</td><td>- 9.6</td><td></td><td>+1.8</td></tr></table>	<sup>u</sup> k			<sup>k'</sup>	d	d'	20 40+19.18	+ 2	- 5	-11.7	+0.5	+1.8	50+19.20	+ 2	- 5	-11.2	+0.5	+1.8	21. 0+19.22	+ 3	- 5	-10.7	+0.6	+1.8	10+19.25	+ 3	- 5	-10.1	+0.5	+1.8	20+19.28		- 5	- 9.6		+1.8
<sup>u</sup> k			<sup>k'</sup>	d	d'																																							
20 40+19.18	+ 2	- 5	-11.7	+0.5	+1.8																																							
50+19.20	+ 2	- 5	-11.2	+0.5	+1.8																																							
21. 0+19.22	+ 3	- 5	-10.7	+0.6	+1.8																																							
10+19.25	+ 3	- 5	-10.1	+0.5	+1.8																																							
20+19.28		- 5	- 9.6		+1.8																																							
65	9	4	48 51.42	+ 9	63 2.065	+ 9.7	46 52 13.8																																					
66	9	2	49 39.17	-15	63 0.910	+ 8.8	46 53 6.6																																					
67	9	2	49 52.57	-12	63 1.070	+ 9.0	46 52 59.3																																					
68	6	2	50 10.25	- 6	63 6.100	+ 9.0	46 49 5.8																																					
69	9.0	5	50 17.70	+24	64 1.545	+ 9.2	46 47 37.5																																					
70	8	2	51 17.49	—	62 0.395	+ 9.1	46 58 30.7																																					
71	8	c	52 35.38	-48	61 4.035	+ 7.0	47 0 39.7																																					
72	9	c	52 59.43	-58	62 1.650	+ 7.5	46 57 30.9																																					
73	8.9	c	53 18.31	-51	61 1.660	+ 6.4	47 2 29.4																																					
74	9.0	1	53 36.77	-23	64 6.330	+ 7.8	46 43 54.1																																					
75	6	1	54 7.86	-30	62 5.420	+ 6.9	46 54 35.2																																					
76	9.0	2.3	54 7.59	—	62 5.010	+ 9.9	46 54 57.3																																					
77	9.0	5	53 53.94	+35	62 5.405	+ 8.1	46 54 37.1																																					
78	8.9	c	55 54.15	-58	63 0.985	+ 7.1	46 53 1.4																																					
79	9	c	56 22.67	-52	61 5.070	+ 6.7	46 59 51.3																																					
80	8.9	3	56 5.50	—	59 2.010	+ 7.5	47 12 14.2																																					
81	9	5	55 57.43	+35	58 1.360	+11.2	47 17 48.0																																					
82	9	5	56 27.30	+36	57 2.995	+11.4	47 21 32.4																																					
83	7	5	56 54.37	+32	56 5.425	+12.4	47 24 40.5																																					
84	9	1	58 37.77	-21	56 0.280	+10.9	47 28 37.9																																					
85	9	2	59 13.17	-20	58 5.385	+10.6	47 14 40.6																																					
86	8	1	59 59.70	-26	59 4.070	+ 7.1	47 10 38.1																																					
87	8	3	<sup>21</sup> 0 13.20	-13	56 5.010	+11.9	47 24 59.2																																					
88	8	1	1 0.52	-23	55 0.255	+ 2.3	47 33 30.4																																					
89	9.0	5	0 37.40	+33	55 1.365	+ 3.8	47 32 40.4																																					
90	4	d	0 50.50	+60	61 3.460	+ 8.8	47 1 8.1																																					
91	8.9	d	1 27.51	+52	60 3.480	+10.4	47 6 8.8																																					
92	9	d	1 57.35	+58	63 1.020	+ 9.5	46 53 2.1																																					
93	8	4	3 7.99	+18	66 0.905	+ 9.0	46 38 7.0																																					
94	9	e	2 40.21	+69	66 1.870	+ 9.1	46 37 22.3																																					
95	8	d	3 46.62	+53	79 3.275	+ 7.6	45 31 15.5																																					
96	9	5	4 31.29	+34	78 2.845	+10.5	45 36 38.5																																					
97	9	5	4 52.67	+40	80 1.600	+ 8.0	45 27 33.8																																					
98	9	1	7 3.32	-31	50 2.385	+ 2.4	47 56 51.6																																					
99	9.0	d	6 12.05	+55	49 5.465	+ 3.4	47 59 29.7																																					
100	9.0	1.3	8 2.57	-22	49 5.285	+ 2.6	47 59 37.2																																					
101	9	d	8 2.55	+54	49 5.315	+ 3.5	47 59 36.7																																					
102	9	1.2	9 53.56	-24	51 1.340	+ 2.6	47 52 40.4																																					
103	6.7	5	9 46.52	+30	57 5.925	+11.0	47 19 16.0																																					
104	8.9	1	11 27.72	-33	56 6.430	+10.3	47 23 51.8																																					
105	9	d	11 2.94	+49	65 2.740	+ 9.0	46 41 41.8																																					
106	9.0	3	12 25.30	—	66 1.840	+ 9.0	46 37 23.6																																					
107	9	4	13 13.09	+ 8	48 6.140	+ 1.4	48 3 56.4																																					
108	8	2	14 7.56	-13	50 0.645	+ 2.4	47 58 12.5																																					

o.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
99	9	2	21 14 53.46	-11	54 4.555	+ 5.1	47° 35' 23.7	124 — 129 Sternhaufen. 138. duplex. praec. beobachtet.
100	8	1	15 34.18	-30	55 4.960	+ 3.1	47 29 52.9	
101	9	1	16 43.78	-22	62 2.730	+ 9.3	46 56 42.6	
102	9	1.2	17 19.67	-17	57 0.130	+ 9.6	47 23 43.6	
103	8	2	18 11.84	-15	51 0.940	+ 2.7	47 52 59.2	
104	9	5	17 54.30	+32	53 0.985	+ 3.1	47 42 57.4	
105	9	2	19 19.64	-19	50 6.200	+ 2.4	47 53 54.6	
106		4	19 33.51	+12	41 0.945	+ 1.6	48 42 57.8	
107		d	18 57.23	+80	41 0.910	+ 1.3	48 42 59.1	
108	9	5	20 18.24	+26	42 0.220	+ 1.4	48 38 31.2	
109	8	d	20 35.97	+53	42 3.510	+ 2.4	48 35 59.5	Reductionstafel. D = 48° 0'
110	9	1	22 33.68	-20	40 3.975	+ 1.0	48 45 36.5	
111	8.9	d.e	22 17.04	+53	47 4.550	+ 4.2	48 10 23.0	
112	9	4	23 42.53	+17	46 2.390	+ 2.1	48 16 51.1	
113	9.0	4.5	24 9.92	+31	48 0.165	+ 1.3	48 8 33.6	
114	8.9	3	25 22.00	—	53 4.895	+ 3.3	47 39 56.1	
115	8.9	4	25 29.13	+14	54 4.560	+ 5.5	47 35 13.9	
116	7.8	2	26 15.70	- 8	52 4.730	+ 2.7	47 45 3.2	
117	9	4	26 16.21	+14	53 6.180	+ 2.8	47 38 55.9	
118	9.0	4	26 41.37	+21	52 1.785	+ 2.8	47 47 20.0	
119	7	5	27 7.46	+33	54 2.875	+ 5.7	47 36 26.6	21 " k " k' d " d'
120	9.0	3	28 18.70	+ 9	55 2.610	+ 4.0	47 31 42.9	10 + 19.25 + 3 - 5 - 10.1 + 0.5 + 1.8
121	9	3	29 31.60	—	59 0.970	+ 7.2	47 13 2.2	20 + 19.28 + 4 - 5 - 9.6 + 0.5 + 1.8
122	9	4.5	29 44.50	+12	59 1.545	+ 7.5	47 12 35.8	30 + 19.32 + 3 - 5 - 9.1 + 0.4 + 1.8
123	9.0	d	29 41.79	+53	56 5.750	+12.2	47 24 25.3	40 + 19.35 + 4 - 5 - 8.7 + 0.5 + 1.9
124	9	3	31 10.60	—	53 0.915	+ 2.7	47 43 0.2	50 + 19.39 + 5 - 4 - 8.2 + 0.5 + 1.9
125	8.9	2.3.5	31 53.56	—	52 2.480	+ 2.7	47 46 47.5	22 0 + 19.44 - 4 - 7.7 + 1.9
126	8	5	32 23.95	+27	49 4.400	+ 3.8	48 0 19.5	
127	9.0	2	33 39.12	-17	51 5.110	+ 3.2	47 49 46.0	
128	9	2.4	33 55.59	—	53 2.630	+ 3.2	47 41 40.6	
129	9	1	35 6.84	-30	54 2.190	+ 4.3	47 37 2.6	
130	9.0	5	34 51.27	+35	43 5.970	+ 1.7	48 29 4.6	
131	9	4	35 37.67	+18	43 6.120	+ 1.5	48 28 57.4	
132	8	5	35 41.61	+39	42 4.460	+ 2.4	48 35 15.3	
133	9.0	f	35 18.76	+93	42 0.660	+ 0.8	48 38 10.2	
134	7	1	38 9.77	-41	43 0.015	- 0.5	48 33 38.8	
135	9	1	38 40.99	-33	42 2.850	+ 1.0	48 36 28.7	
136	8.9	3	38 38.90	—	40 1.665	+ 1.0	48 47 23.8	
137	9	4	38 39.08	+24	40 1.120	+ 1.2	48 47 49.2	
138	8.9	4	39 13.09	+20	40 4.220	+ 1.7	48 45 25.8	
139	3	1	40 37.98	-30	42 4.800	+ 1.2	48 34 58.4	
140	9	4	40 17.37	+20	43 5.160	+ 2.0	48 29 42.4	
141	9	e	40 21.29	+80	46 3.630	+ 2.0	48 15 53.5	
142	9	4	42 30.08	+12	52 2.855	+ 3.0	47 46 30.5	
143	9.0	5.d	42 24.13	+56	52 2.790	+ 3.0	47 46 33.5	
144	8	d	42 56.97	+54	53 1.620	+ 3.2	47 42 28.0	
145	9.0	4	44 4.49	+21	52 1.815	+ 2.8	47 47 18.6	
146	8.9	c	45 46.64	-56	52 0.005	- 0.2	47 48 39.6	
147	6.7	1.2	45 37.74	-16	53 2.300	+ 2.7	47 41 55.9	
148	9.0	3.4	46 26.62	+11	60 -0.170	+ 9.0	47 8 56.9	
149	9.0	d	46 27.32	+55	58 2.450	+11.4	47 16 57.6	
150	8	1	48 21.16	-24	56 1.850	+11.3	47 27 25.4	
151	9	1.2	48 54.89	-30	54 4.925	+ 4.8	47 34 56.2	
152	9.0	2	49 51.00	-10	57 2.480	+10.7	47 21 55.5	
153	8	c	51 3.07	-53	58 1.760	+ 9.1	47 17 27.4	

Nº.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																											
164	9.0	1	21° 51' 39.74	-42"	58 5.110	+ 9.9	47 14' 52.7	174. 175 Zeitminute zweifelhaft.																											
165	9.0	2.3	51 40.74	—	58 1.420	+10.8	47 17 44.9																												
166	9	1.2	52 30.67	-21	59-0.130	+ 6.0	47 13 52.0																												
167	9	4	42 47.31	+14	62 4.800	+10.3	46 55 7.5																												
168	8.9	1	54 26.45	-38	63 0.920	+ 8.0	46 53 5.3																												
169	9	5	54 21.61	+14	55 2.725	+ 4.0	47 31 37.5																												
170	8.9	5	54 35.86	+38	54 2.170	+ 5.5	47 37 4.7																												
171	9	5	55 13.56	+31	54 3.175	+ 5.7	47 36 18.3																												
172	8.9	e	55 0.59	+79	55 1.565	+ 3.4	47 32 30.8																												
173	8.9	f	55 26.19	+92	51 5.840	+ 2.8	47 49 11.7																												
174	8	4.e	56 57.85	+63	50 4.165	+ 3.8	47 55 30.4	<div>Reductionstafel. D = 48° 0'</div> <table><tr><td>u</td><td>k</td><td>k'</td><td>d</td><td>d''</td><td>d'''</td></tr><tr><td>21</td><td>50+19.39</td><td>+ 5</td><td>- 4</td><td>- 8.2</td><td>+0.5</td><td>+1.9</td></tr><tr><td>22</td><td>0+19.44</td><td>+ 5</td><td>- 4</td><td>- 7.7</td><td>+0.5</td><td>+1.9</td></tr><tr><td></td><td>10+19.49</td><td></td><td>- 4</td><td>- 7.2</td><td></td><td>+1.9</td></tr></table>	u	k	k'	d	d''	d'''	21	50+19.39	+ 5	- 4	- 8.2	+0.5	+1.9	22	0+19.44	+ 5	- 4	- 7.7	+0.5	+1.9		10+19.49		- 4	- 7.2		+1.9
u	k	k'	d	d''	d'''																														
21	50+19.39	+ 5	- 4	- 8.2	+0.5	+1.9																													
22	0+19.44	+ 5	- 4	- 7.7	+0.5	+1.9																													
	10+19.49		- 4	- 7.2		+1.9																													
175	9	5	57 52.49	+49	52 5.850	+ 2.7	47 44 11.1																												
176	7	d	59 20.13	+44	56 1.070	+12.1	47 28 2.4																												
177	9.0	2	22 1 11.70	-20	57 0.870	+ 9.9	47 23 9.5																												
178	9.0	1	2 3.22	-30	59 2.260	+ 6.7	47 12 1.8																												
179	5.6	2	2 6.45	-11	59 4.990	+ 7.5	47 9 55.8																												
180	9	4	2 10.12	+ 8	58 3.775	+11.5	47 15 56.3																												
181	9	2	2 54.95	- 8	59 3.290	+ 7.6	47 11 14.8																												
182	9.0	1	3 44.62	-30	59 2.310	+ 6.7	47 11 59.5																												
183	9.0	2	3 50.65	- 9	59 3.190	+ 7.6	47 11 19.5																												
184	8	3.4	3 58.07	+10	60 0.490	+ 9.4	47 8 26.6																												
185	9	2	4 49.95	-10	59 5.035	+ 7.5	47 9 53.8																												
186	9	1	5 25.55	-20	60 5.440	+ 9.3	47 4 36.7																												
187	9	5	4 53.02	+36	62 1.990	+10.0	46 57 17.6																												
188	8	4.5	5 41.38	+21	61 3.105	+ 8.7	47 1 24.6																												
189	9	5.e	5 50.34	+41	61 0.625	+ 8.1	47 3 19.1																												

**Zone 20. 1841 August 10.**

1	9.0	3	18° 16' 23.50	— "	38 6.250	+ 1.6	59° 24' 31.0	29.935 68.0 11.7
2	9.0	4	16 52.89	+27	49 5.720	+ 3.2	58 29 57.2	29.930 60.5 10.3
3	9.0	5	16 58.92	+45	51 1.210	+ 3.4	58 23 27.1	
4	8	4	18 0.14	+11	48 5.330	+ 1.9	58 35 14.1	Corr. d. Uhr 18 0' + 21.465
5	9	3	18 50.90	—	46 4.035	+ 2.1	58 46 14.5	20 0 + 21.501
6	8	1	20 34.34	-37	65 3.105	+ 7.8	57 12 3.4	" " Instr. 58° 30' + 1.709
7	9	2	21 38.23	-24	50 0.610	+ 2.2	58 28 53.8	+ 100 + 0.090
8	9	2.3	21 56.93	—	49 3.275	+ 3.4	58 31 51.1	1 <sup>R</sup> = 46".50
9	5	d	21 15.06	+69	47 2.115	+ 3.5	58 42 45.2	Decl. d. 0 Puncts 62° 39' 20"
10	8	e	21 19.02	+97	47 0.330	+ 2.4	58 44 7.1	
11	8.9	d	22 9.57	+70	50 1.515	+ 3.0	58 28 12.6	
12	9	1	24 48.71	-53	51 2.000	+ 1.9	58 22 48.9	
13	8.9	4	24 16.26	+15	53 4.370	+ 3.6	58 11 0.4	
14	8.9	2	25 25.12	-26	50 3.200	+ 2.9	58 26 54.1	
15	8.9	5	25 11.60	+40	58 0.350	+11.4	57 49 15.1	
16	9	1	27 7.99	-23	66 1.060	+ 8.3	57 8 39.0	
17	9	3	27 13.70	+ 7	71 2.535	+ 9.1	56 42 31.2	
18	9	2	27 58.35	-12	69 1.820	+10.2	56 53 5.6	
19	9.0	3	28 12.70	—	68 5.160	+11.1	56 55 31.2	
20	9.0	1	29 9.88	-36	68 4.760	+10.3	56 55 49.0	
21	5	1	29 29.58	-30	68 4.960	+10.5	56 55 39.9	
22	9.0	5	29 14.02	+45	60 4.005	+10.4	57 36 24.2	
23	9	1	30 58.45	-31	59 1.025	+ 6.8	57 43 39.2	
24	8	3	31 30.90	-10	59 5.040	+ 7.6	57 40 33.2	
25	9	4	31 39.26	+23	58 2.150	+11.3	57 47 51.3	
26	9	2	32 53.45	-21	62 -0.110	+ 8.3	57 29 33.4	

  

<b>Reductionstafel. D = 58° 30'</b>						
Correction der beobachteten Declinationen nach						
8 gut bestimmten Sternen angenommen — 0".4.						
u	k	k'	d	d''	d'''	
18	10+21.49	- 4	- 1	- 3.2	+0.6	+1.6
	20+21.45	- 3	- 1	- 2.6	+0.6	+1.6
	30+21.42	- 4	- 1	- 2.0	+0.7	+1.6
	40+21.38		- 1	- 1.3		+1.6

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
27	9.0	2	18 33' 24.08	-13'	63 4.005	+ 9.7	57° 21' 23.5	31. Secunde zweifelhaft.
28	8	1	35 9.95	-39	66 3.880	+ 8.4	57 6 28.0	34. 35 duplex 6".
29	9.0	2	35 47.58	-24	61 1.075	+ 7.4	57 33 37.4	52. Nach dieser Beobachtung musste die Lam
30	8.9	1	37 1.92	-40	54 4.280	+ 4.4	58 6 5.4	neu angezündet werden.
31	8.9	e	35 43.38	+98	42 3.410	+ 1.3	59 6 42.7	59. 60 duplex.
32	9.0	e	36 18.27	+96	42 0.310	+ 0.4	59 9 6.0	
33	9.0	4.5	38 31.45	+37	38 5.990	+ 2.2	59 24 43.7	
34	9	1	40 39.69	-59	39 1.200	- 0.3	59 23 23.9	
35	9.0	2	40 40.82	-27	39 1.450	+ 1.0	59 23 13.6	
36	8	e	39 50.06	+86	59 2.635	+ 7.2	57 42 24.6	
37	8	d	40 21.50	+78	59 6.040	+ 6.9	57 39 46.0	
38	7.8	d	40 50.06	+79	58 3.190	+11.0	57 47 2.7	
39	9	5	41 36.54	+58	58 2.950	+11.4	57 47 14.2	
40	9.0	5	42 56.36	+36	54 -0.040	+ 4.5	58 9 26.4	
41	9.0	5.d	43 36.39	+41	43 4.915	+ 3.6	58 10 35.1	
42	7	3	44 56.20	—	63 4.660	+ 9.8	57 20 53.1	
43	9	5	44 37.04	+53	63 2.445	+ 9.8	57 22 36.1	
44	8	2	46 28.33	-20	60 0.180	+ 8.6	57 39 20.2	
45	9	2	46 56.97	-19	58 4.980	+10.9	57 43 39.3	
46	9	2	47 15.35	-13	59 1.520	+ 7.1	57 43 16.4	
47	10	d	46 27.36	+69	60 1.660	+ 9.6	57 38 12.4	
48	9	5	47 46.97	+31	67 2.920	+11.3	57 2 15.5	
49	8.9	5	48 16.25	+29	68 3.180	+11.5	56 57 3.6	
50	9.0	3	49 29.70	- 8	66 5.470	+ 9.0	57 5 14.6	
51	9.0	5	49 43.58	+29	65 0.500	+ 8.2	57 14 5.0	
52	6	3.4	50 40.76	—	64 2.830	+ 9.3	57 17 17.7	
53	8.9	1	57 27.20	-44	64 4.590	+ 8.2	57 15 54.8	
54	9.0	1	58 1.90	-38	64 4.535	+ 8.4	57 15 57.6	
55	8.9	4	57 44.17	+29	60 5.560	+10.0	57 35 11.5	
56	9	4	58 31.06	+ 7	60 4.425	+10.2	57 36 4.5	
57	9.0	5	58 32.03	+33	60 5.320	+10.1	57 35 22.7	
58	9	1.2	19 0 13.80	-14	64 0.945	+ 8.5	57 18 44.6	
59	8.9	3	0 30.00	—	65 1.565	+ 8.3	57 13 15.6	
60	9.0	3	0 31.30	+21	65 1.410	+ 8.5	57 13 22.9	
61	9.0	d	0 9.04	+67	66 6.300	+ 8.5	57 4 35.6	
62	9.0	d.e	0 15.70	+95	65 6.605	+ 6.8	57 9 19.7	
63	8.9	1	3 3.22	-41	64 3.370	+ 8.3	57 16 51.6	
64	9	1	3 37.98	-42	64 6.240	+ 7.4	57 14 37.2	
65	9	2	4 40.15	-27	66 5.945	+ 8.3	57 4 51.9	
66	9	1	5 27.57	-41	65 0.760	+ 6.6	57 13 51.3	
67	9.0	3	5 25.60	—	64 6.055	+ 8.8	57 14 47.3	
68	9	1	6 54.60	-36	59 4.560	+ 6.5	57 40 54.5	
69	8	4	6 35.04	+15	55 4.555	+ 4.1	58 0 52.3	
70	7	5	6 42.81	+33	53 2.280	+ 3.4	58 12 37.4	
71	8.9	1	8 18.48	-34	55 1.210	+ 2.6	58 3 26.3	
72	8.9	2	8 30.33	-21	52 4.300	+ 2.5	58 16 2.6	
73	9.0	4	8 29.60	+ 8	53 2.645	+ 3.3	58 12 20.3	
74	8	e	9 51.51	-21	57 5.435	+10.4	57 50 17.7	
75	9	e	8 31.83	+86	58 5.070	+10.8	57 45 35.0	
76	9	2	10 46.84	-20	57 1.270	+10.2	57 53 31.1	
77	5.6	5	10 44.38	+32	62 4.460	+10.2	57 26 2.8	
78	9	5	11 14.01	+42	66 4.865	+ 9.6	57 5 43.4	
79	9.0	5	11 42.51	+31	66 4.920	+ 9.6	57 5 40.8	
80	9	f	10 47.02	+115	67 2.970	+10.0	57 2 11.9	
81	9	1	14 51.30	-43	73 5.035	+ 7.5	56 30 33.4	

**Reductionstafel. D = 58° 30'**

	k		k'	d	d''	d'''
18	30 + 21.42	- 4	- 1	- 2.0	+ 0.7	+ 1.6
	40 + 21.38	- 3	- 1	- 1.3	+ 0.6	+ 1.6
	50 + 21.35	- 2	- 1	- 0.7	+ 0.7	+ 1.7
19	0 + 21.33	- 2	- 2	0.0	+ 0.6	+ 1.7
	10 + 21.31	- 2	- 2	+ 0.6	+ 0.7	+ 1.7
	20 + 21.29		- 2	+ 1.3		+ 1.7

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																										
82	8	1	19 15' 10.89	-26"	71 1.350	+ 8.0	56° 43' 25.2	106. 107 duplex. 126. 129 derselbe.																																										
83	9	1.2	15 44.00	-20	70 0.280	+ 9.3	56 49 16.3																																											
84	8.9	3	16 17.90	—	65 2.720	+ 8.7	57 12 22.2																																											
85	6	2	17 0.98	-21	63 4.660	+ 8.4	57 20 51.7																																											
86	9	3	17 11.00	—	68 2.020	+ 11.0	56 57 57.1																																											
87	9.0	3	18 1.00	- 7	63 2.185	+ 8.4	57 22 46.8																																											
88	7	4	18 10.93	+ 8	62 2.120	+ 9.8	57 27 51.2																																											
89	9	d	18 36.80	+58	41 2.830	+ 2.0	59 12 10.4																																											
90	9	5	20 19.15	+32	66 -0.140	+ 8.5	57 9 35.0																																											
91	9.0	3	21 16.50	—	65 3.745	+ 8.8	57 11 34.7																																											
92	8	2.3	22 33.73	-21	59 2.350	+ 7.1	57 42 37.8	<div>Reductionstafel. D = 58° 30'</div> <table><tr><th></th><th>k</th><th>k'</th><th>d</th><th>d"</th><th>d'</th></tr><tr><td>19</td><td>10+21.31</td><td>- 2</td><td>- 2</td><td>+ 0.6</td><td>+0.7</td></tr><tr><td></td><td>20+21.29</td><td>- 1</td><td>- 2</td><td>+ 1.3</td><td>+0.6</td></tr><tr><td></td><td>30+21.28</td><td>- 1</td><td>- 2</td><td>+ 1.9</td><td>+0.7</td></tr><tr><td></td><td>40+21.27</td><td>0</td><td>- 2</td><td>+ 2.6</td><td>+0.6</td></tr><tr><td></td><td>50+21.27</td><td>0</td><td>- 2</td><td>+ 3.2</td><td>+0.7</td></tr><tr><td>20</td><td>0+21.27</td><td>0</td><td>- 2</td><td>+ 3.9</td><td>+1.7</td></tr></table>		k	k'	d	d"	d'	19	10+21.31	- 2	- 2	+ 0.6	+0.7		20+21.29	- 1	- 2	+ 1.3	+0.6		30+21.28	- 1	- 2	+ 1.9	+0.7		40+21.27	0	- 2	+ 2.6	+0.6		50+21.27	0	- 2	+ 3.2	+0.7	20	0+21.27	0	- 2	+ 3.9	+1.7
	k	k'	d	d"	d'																																													
19	10+21.31	- 2	- 2	+ 0.6	+0.7																																													
	20+21.29	- 1	- 2	+ 1.3	+0.6																																													
	30+21.28	- 1	- 2	+ 1.9	+0.7																																													
	40+21.27	0	- 2	+ 2.6	+0.6																																													
	50+21.27	0	- 2	+ 3.2	+0.7																																													
20	0+21.27	0	- 2	+ 3.9	+1.7																																													
93	9	2	23 47.46	-15	47 1.110	+ 3.0	58 43 31.4																																											
94	9.0	2	24 19.73	-20	47 4.880	+ 3.4	58 40 36.5																																											
95	9.0	3	24 25.80	—	47 2.860	+ 3.8	58 42 10.8																																											
96	9	1.	25 42.44	-43	46 2.235	+ 0.7	58 47 36.8																																											
97	9.0	3	25 37.30	—	44 2.975	+ 2.5	58 57 4.2																																											
98	9.0	2	26 38.13	-33	43 2.450	+ 0.9	59 2 27.0																																											
99	9.0	c	27 57.66	-60	43 0.320	- 0.8	59 4 4.3																																											
100	8.9	3	27 39.00	—	40 3.080	+ 1.4	59 16 58.2																																											
101	9.0	4	27 49.49	+17	41 0.860	+ 1.6	59 13 41.6																																											
102	7.8	5	28 9.45	+41	52 4.295	+ 3.1	58 16 3.4																																											
103	9	1	31 0.13	-51	59 2.175	+ 6.1	57 42 45.0																																											
104	9	d	29 56.93	+72	42 4.545	+ 1.9	59 5 50.6																																											
105	8	d.e	30 8.55	+96	43 1.580	+ 0.7	59 3 7.2																																											
106	9.0	d	31 7.18	+83	32 4.930	+ 0.2	59 55 31.0																																											
107	9	e	31 8.40	+103	32 4.540	- 0.3	59 55 48.6																																											
108	9	4	33 7.46	+18	32 2.160	+ 0.5	59 57 40.1																																											
109	9.0	1	34 55.23	-29	46 2.940	+ 1.4	58 47 4.7																																											
110	8.9	4	34 49.17	+11	53 5.695	+ 3.1	58 9 58.3																																											
111	9.0	4.5	34 51.38	+39	54 1.000	+ 5.0	58 8 38.5																																											
112	8.9	5	35 55.61	+27	68 0.045	+ 10.4	56 59 28.3																																											
113	9.0	f	35 8.40	+104	68 1.480	+ 9.8	56 58 21.0																																											
114	9	4	37 44.06	+13	65 4.075	+ 9.0	57 11 19.5																																											
115	6	c.1	39 48.48	-61	60 1.220	+ 7.7	57 38 31.0																																											
116	9	c.1	40 47.57	-75	56 1.460	+ 9.2	57 58 21.3																																											
117	9	1	41 4.05	-38	54 2.140	+ 4.1	58 7 44.6																																											
118	9	1	41 51.82	-32	39 5.970	+ 0.7	59 19 43.1																																											
119	8.9	2	42 20.58	-23	31 2.820	+ 3.4	60 2 12.3																																											
120	9.0	2	42 58.30	-30	31 0.955	+ 2.7	60 3 38.3																																											
121	8.9	2	43 25.72	-30	30 4.030	- 1.7	60 6 10.9																																											
122	9	2	43 56.99	-23	31 1.250	+ 3.0	60 3 24.9																																											
123	9	4	44 25.42	+25	43 4.855	+ 2.1	59 0 36.4																																											
124	7	3	45 5.00	—	43 3.960	+ 2.0	59 1 17.9																																											
125	9.0	5	45 21.31	+50	61 5.095	+ 8.7	57 30 31.8																																											
126	8.9	1	47 16.08	-37	63 5.030	+ 7.9	57 20 34.0																																											
127	9.0	3	47 40.00	—	61 0.490	+ 7.7	57 34 4.9																																											
128	8.9	1	48 35.67	-37	61 2.245	+ 7.4	57 32 43.0																																											
129	7.8	e	47 16.15	+81	63 5.085	+ 9.4	57 20 33.0																																											
130	8.9	3	49 10.70	—	64 3.660	+ 9.4	57 16 39.0																																											
131	9	4	49 28.09	+12	66 2.750	+ 9.5	57 7 21.6																																											
132	5.6	3.4	49 41.05	+27	66 3.660	+ 9.7	57 6 39.5																																											
133	9.0	4	50 21.89	+17	66 2.135	+ 9.3	57 7 50.1																																											
134	9.0	4	50 50.64	+15	67 3.415	+ 11.2	57 1 52.4																																											
135	8.9	5	51 34.29	+29	61 4.445	+ 8.8	57 32 2.1																																											
136	8.9	4	52 20.56	+13	60 3.805	+ 10.3	57 36 33.4																																											



No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
137	6	d	19 51' 52.86	+66"	57 5.795	+10.6	57° 50' 1.1	157. 159 derselbe.
138	9	5	52 59.96	+36	58 4.740	+11.6	57 45 51.2	162. duplex. 10' praec. beobachtet.
139	9.0	5	53 29.33	+31	58 2.365	+11.4	57 47 41.5	
140	8.9	2	54 44.44	-15	59 3.840	+ 7.5	57 41 28.9	
141	9	1.2	55 22.65	-30	61 3.975	+ 7.9	57 31 23.1	
142	7.8	3	55 24.80	-12	63 2.365	+ 9.4	57 22 39.5	
143	9	1	56 36.50	-40	63 2.785	+ 8.7	57 22 19.2	
144	8.9	c	58 4.92	-77	60 0.200	+ 6.4	57 39 17.1	
145	9	2	57 49.46	-24	59 1.165	+ 6.7	57 43 32.6	
146	9	3	58 7.70	-11	59 0.935	+ 7.0	57 43 43.6	
147	9.0	1	59 3.18	-31	58 5.360	+10.4	57 45 21.2	
148	9.0	1	59 50.14	-38	59 1.425	+ 6.3	57 43 20.1	
149	9	2	20 0 1.81	-21	57 5.670	+10.3	57 50 6.6	
150	9	b	1 44.93	-93	56 4.045	+ 8.7	57 56 20.6	
151	9.0	2	1 25.94	-24	62 0.230	+ 8.4	57 29 17.7	
152	9.0	2	1 49.96	-14	61 3.310	+ 8.3	57 31 54.4	
153	9	3	1 50.80	—	61 2.310	+ 8.3	57 32 40.9	
154	9	4	2 6.13	+17	62 1.870	+ 9.8	57 28 2.9	
155	7	c	4 2.11	-66	63 5.275	+ 7.5	57 20 22.3	
156	9	3	3 39.20	—	59 6.340	+ 6.9	57 39 32.1	
157	7.8	4	4 1.89	+ 8	63 5.300	+ 9.8	57 20 23.4	
158	9	1	5 17.04	-28	66 4.460	+ 8.8	57 6 1.4	
159	9.0	5	4 26.00	+41	66 3.690	+ 9.7	57 6 38.1	
160	8	1-3	6 0.65	-30	67 0.980	+ 9.7	57 3 44.1	
161	8	2	6 46.37	-28	68 5.920	+10.1	56 54 54.8	
162	8.9	3.5	7 8.89	-14	70 0.475	+ 9.5	56 49 7.4	

**Reductionstafel. D = 58° 30'**

<sup>u</sup>	k	"	0	k'	d	"	d'
19	50	+21.27	0	- 2	+ 3.2	+0.7	+1.7
20	0	+21.27	- 1	- 2	+ 3.9	+0.7	+1.7
	10	+21.26			+ 4.6		+1.8

**Zone 21. 1841 August 16.**

1	8.9	5	18 30' 14.93	+39"	38 1.080	+ 2.2	50° 59' 31.5
2	9	4	31 22.23	+10	37 -0.180	+ 0.8	51 5 29.2
3	9.0	4.5	32 6.52	+26	59 1.020	+ 7.5	49 14 39.7
4	9	d	32 32.77	+44	63 0.275	+ 9.2	48 55 16.3
5	9	2	34 11.31	-15	62 3.800	+ 9.6	48 57 31.4
6	9.0	4	34 7.04	+17	63 3.925	+10.1	48 52 26.0
7	9	e	35 3.61	+77	48 4.270	+ 1.9	50 7 2.6
8	9.0	d.e	35 46.18	+67	49 1.425	+ 3.0	50 4 16.2
9	8.9	3	37 43.20	—	59 1.550	+ 7.3	49 14 14.6
10	8.9	2	38 22.10	-16	58 3.760	+11.0	49 17 34.7
11	9	2	38 54.86	- 9	64 2.740	+ 9.1	48 48 20.6
12	8.9	e	38 22.07	+77	58 3.735	+11.3	49 17 36.1
13	9.0	d	39 41.12	+50	53 3.720	+ 3.7	49 42 29.2
14	9	d	40 16.94	+54	55 4.475	+ 4.2	49 31 54.3
15	9	4.5	41 22.31	+27	57 4.680	+11.4	49 21 51.9
16	9	4	42 12.32	+ 9	58 5.125	+11.4	49 16 31.0
17	9	3	42 52.70	—	56 3.190	+12.3	49 28 2.7
18	7.8	4	43 3.50	+12	58 6.145	+10.8	49 15 42.6
19	9	3	43 43.60	—	54 0.385	+ 4.4	49 40 6.3
20	9	1	46 10.46	-36	38 3.335	+ 1.4	50 57 45.0
21	8	c	47 13.79	-67	39 3.350	- 0.5	50 52 42.4
22	9	4.5	46 16.98	+22	41 3.530	+ 2.3	50 42 36.8
23	9.0	d	46 12.18	+66	43 3.105	+ 2.2	50 32 56.6
24	9.0	5	47 38.56	+23	40 4.610	+ 1.7	50 46 45.5
25	5	2	48 57.08	-13	43 5.570	+ 1.3	50 31 0.0
26	8.9	3	48 59.20	—	44 3.095	+ 2.5	50 27 57.3

29.900 60.5 12.8

29.928 60.5 10.7

Corr. d. Uhr 18 30' + 23.292

20 0 + 23.300

" " Instr. 50° 0' - 0.105

+ 100 - 0.004

Angen. 1<sup>R</sup> = 46"9.

" Decl. d. 0 Puncts 54° 10' 20"

4. Im Org. 31' aber gewiss falsch.

10. 12 derselbe.

19. Die Minute fehlt im Original vielleicht soll sie 44 sein.

**Reductionstafel. D = 50° 0'**

Correction der beobachteten Declinationen na

13 gut bestimmten Sternen angenommen zu + 0'

<sup>u</sup>	k	"	k'	d	"	d'
18	30	+21.98	- 4	- 6	- 9.4	+0.5
	40	+21.94	- 4	- 6	- 8.9	+0.5
	50	+21.90		- 6	- 8.4	+0.5

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
27	9	1	18 50 5.20	-31	45 2.890	+ 1.0	50 23 5.5	46. 47 AR. vielleicht 1' grösser.
28	9.0	1	50 53.10	-34	41 3.680	+ 1.1	50 42 28.5	54. 55 duplex. Dieser Doppelstern (Str. No. 2486
29	9	d	50 5.79	+49	45 2.850	+ 2.1	50 23 8.4	= Gr. No. 2789) hat eine bedeutende eigene
30	10	f	50 0.65	+92	45 2.500	+ 1.2	50 23 24.0	Bewegung von + 0".3 in AR. und 0".8 in Decl.
31	9.0	5	51 31.44	+35	45 5.235	+ 2.1	50 21 16.6	Aus 5 Beobachtungen von Struve finde ich für
32	8	e	51 31.20	+79	54 5.790	+ 4.8	49 35 53.3	1823 die Decl. des folgenden 49° 31' 45".85
33	8	1	54 30.92	-33	60 5.310	+ 9.0	50 6 20.0	reducirt auf 1842 49° 33' 36".9, Groombr. giebt
34	9	3	54 40.80	—	58 3.700	+11.4	50 17 37.9	20".9, meine Beobachtung 50".7.
35	9	4.5	54 45 35	+24	57 3.730	+10.4	50 22 35.5	63. Im Original ursprünglich Faden 3, dann corr.
36	6	3.4	55 53.43	+11	46 1.875	+ 1.9	51 18 54.0	in Fad. 2, aber wohl falsch, vergleiche Zone 28.
37	9	3.4	57 8.92	+11	56 1.635	+12.0	50 29 15.3	No. 76. Wäre Faden 2 richtig, so würde die
38	9.0	4	57 34.76	+10	57 0.800	+10.6	50 24 53.1	AR. 19° 14' 4".45 sein und dann 63. 64 dupl.
39	9.0	3	58 26.30	-16	57 4.330	+10.8	50 22 7.7	wovon weder hier noch Zone 28. etwas ange-
40	9	4	58 38.87	+12	56 4.910	+12.4	49 26 42.1	merkt ist.
41	8	3.4	59 17.84	—	57 1.820	+10.7	49 24 5 3	68. Decl. angenommen 49° 8'.8. vergl. Zone 28.
42	9.0	d	59 17.56	+36	57 5.405	+11.2	49 21 17.7	No. 79.
43	9.0	e	59 22.21	+76	59 4.780	+ 7.7	49 11 43.5	
44	8.9	3	19 1 8.20	—	61 1.930	+ 8.2	49 3 57.7	
45	8.9	c	2 41.01	-61	57 4.150	+ 8.0	49 22 13.4	
46	9.0	1.2	2 29.02	-16	58 3.530	+11.0	49 17 45.4	
47	8	1	3 15.80	-32	59 1.535	+ 6.4	49 14 14.4	
48	9	3	4 6.00	—	49 6.360	+ 2.4	50 0 24.1	
49	8	5	4 9.08	+23	48 4.500	+ 2.3	50 6 51.2	
50	9.0	d.e	3 49.44	+72	49 1.850	+ 3.0	50 3 56.2	
51	9	1	6 27.55	-34	44 3.280	+ 1.6	50 27 47.8	
52	9.0	d	5 35.50	+58	40 5.965	+ 1.1	50 45 41.3	
53	9	5	6 44.69	+22	36 5.315	+ 2.0	51 6 12.7	
54	7.8	5	7 37.42	+40	55 2.020	+ 4.0	49 33 49.3	
55	7.8	d	7 38.60	+64	55 1.815	+ 3.7	49 33 58.6	
56	9	d	8 13.70	+58	56 1.970	+12.2	49 28 59.8	
57	9	3.4	9 41.13	—	56 0.960	+11.6	49 29 46.6	
58	8.9	c.1	11 12.43	-50	63 1.490	+ 7.7	48 54 17.8	
59	9	c	11 56.48	-59	64 0.645	+ 6.7	48 49 56.5	
60	8	3.4	11 47.08	+20	60 2.205	+10.1	49 8 46.7	
61	8	3	12 46.20	+ 7	55 1.370	+ 3.6	49 34 19.4	
62	9	e	12 4.25	+72	56 5.640	+11.9	49 26 7.4	
63	9	3	13 50.00	—	58 4.755	+11.3	49 16 48.3	
64	7	3.4	14 3.11	+12	58 4.660	+11.5	49 16 53.0	
65	9.0	5	14 34.41	+27	62 6.040	+ 9.7	48 15 46.4	
66	8.9	5	14 58.51	+26	63 0.595	+ 9.4	48 56 1.5	
67	8	3.4	16 0.47	—	60 0.675	+ 9.3	49 9 57.7	
68	9.0	5	16 18.86	—	—	—	—	
69	9.0	5	17 31.00	+23	58 5.740	+11.2	49 16 2.0	
70	7.8	4.5	18 53.44	+22	50 3.015	+ 3.8	49 58 2.4	
71	8.9	1.2	20 2.21	-20	50 5.520	+ 2.7	49 56 3.8	
72	9	c	21 40.40	-56	46 6.115	- 0.5	50 15 32.7	
73	8	4	21 23.42	+ 7	43 3.780	+ 2.1	50 32 24.8	
74	10	5	21 31.58	+28	43 0.150	+ 1.6	50 35 14.6	
75	8.0	5	21 55.93	+28	42 0.230	+ 1.6	50 40 10.8	
76	9	3.4	22 46.11	+10	43 4.530	+ 2.1	50 31 49.7	
77	9	3	23 20.70	+11	45 0.395	+ 1.7	50 25 3.2	
78	8.9	1	25 16.07	-26	59 5.830	+ 6.6	49 10 53.2	
79	9.0	1	26 4.91	-38	61 0.530	+ 6.6	49 5 1.8	
80	9.0	5	26 16.17	+23	54 1.390	+ 5.2	49 39 20.0	
81	6	5	26 46.37	+33	50 2.600	+ 3.7	49 58 21.8	

**Reductionstafel. D = 50° 0'**

	k''	k'	d''	d'
18° 50' + 21.90	- 3	- 6	- 8.4	+ 0.5
19 0 + 21.87	- 2	- 6	- 7.9	+ 0.5
10 + 21.84	- 2	- 6	- 7.4	+ 0.6
20 + 21.82	- 2	- 6	- 6.8	+ 0.5
30 + 21.80	- 6	- 6	- 6.3	+ 1.7

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
82	8	e	<sup>u</sup> 19 26' 28.00	+73"	51 4.390	+ 3.7	49° 51' 57.8	96. 98 derselbe.
83	8.9	5	27 28.96	+37	52 0.455	+ 2.3	49 50 1.0	108. c giebt 52".99; 1.. 53".67.
84	6.7	2.3	28 58.65	—	63 0.120	+ 8.8	48 55 23.2	120. 122 derselbe.
85	9	1	30 31.93	-34	46 4.695	+ 1.2	50 16 41.0	121. 123 derselbe.
86	6.7	d	29 52.22	+51	39 1.615	+ 1.9	50 54 6.4	
87	9	5	30 42.89	+33	38 0.940	+ 2.2	50 59 38.1	
88	5.6	4	31 50.32	+13	51 4.890	+ 3.9	49 51 34.6	
89	8	d.e	31 19.89	+72	51 2.675	+ 3.6	49 53 18.1	
90	8.9	2	33 42.79	-19	39 3.425	+ 1.6	50 52 41.0	
91	9	1	34 33.03	-39	41 0.870	+ 0.2	50 44 39.4	
92	9.0	1	34 59.75	-32	40 4.840	+ 0.5	50 46 33.5	
93	9	c	36 52.24	-51	58 1.130	+ 9.1	49 19 36.1	
94	9	1.2	37 11.26	-19	54 4.150	+ 4.9	49 37 8.9	
95	9	1	37 56.61	-37	54 5.555	+ 3.9	49 36 3.4	
96	8	c	39 13.45	-62	57 1.335	+ 8.4	49 24 25.8	
97	9	4	38 49.33	+14	67 2.650	+10.1	48 33 25.8	
98	8.9	d	39 13.10	+51	57 1.350	+10.9	49 24 27.6	
99	8	1	41 49.82	-24	54 3.595	+ 4.4	49 37 35.8	
100	9	3	42 14.80	—	52 1.830	+ 2.5	49 48 56.7	
101	9.0	5	42 1.68	+42	50 3.280	+ 3.9	49 57 50.1	
102	9	5.d	42 25.82	+40	50 0.920	+ 3.2	49 59 40.1	
103	9	d.e	43 14.07	+71	38 4.700	+ 2.5	50 56 42.1	
104	9	e	43 34.06	+83	40 0.455	+ 0.3	50 49 59.0	
105	8	b	46 51.91	-62	47 0.465	+ 0.8	50 14 59.0	
106	8	1	46 54.09	-25	45 3.970	+ 1.3	50 22 15.1	
107	8	3	47 5.00	—	48 4.550	+ 2.0	50 6 48.6	
108	9	c.1	48 53.33	-49	59 5.360	+ 6.0	49 11 14.6	
109	9	c	49 37.87	-60	60 0.480	+ 7.1	49 10 4.6	
110	8.9	4	49 8.05	+11	64 0.650	+ 8.8	48 49 58.3	
111	9	3	49 51.40	—	63 1.740	+ 9.5	48 54 7.9	
112	8.9	1	51 0.53	-42	64 4.740	+ 8.1	48 46 45.8	
113	9.0	c.2	51 11.37	-17	65 0.460	+ 7.5	48 45 5.9	
114	9	1	52 15.50	-30	59 2.070	+ 6.7	49 13 49.6	
115	9	1	52 11.11	-33	51 0.350	+ 1.8	49 55 5.4	
116	7	e	52 4.03	+81	44 1.845	+ 1.9	50 28 53.4	
117	7.8	2	54 22.89	-22	47 1.645	+ 2.9	50 14 5.8	
118	8.9	1	55 5.04	-35	48 2.570	+ 0.8	50 8 20.3	
119	9	2	55 16.79	-18	47 2.110	+ 3.1	50 13 44.1	
120	9	1	55 49.20	-25	47 2.395	+ 3.0	50 13 30.7	
121	8	c	57 15.91	-60	48 4.360	- 0.1	50 6 55.4	
122	8.9	d	55 49.09	+64	47 2.410	+ 3.8	50 13 30.8	
123	8.9	5	57 15.98	+37	48 4.405	+ 2.4	50 6 55.8	
124	8	2	58 25.43	—	49 4.990	+ 3.4	50 1 29.4	
125	8	4.5	58 23.18	+24	51 4.315	+ 4.0	49 52 1.6	
126	8.9	c	20 0 29.55	-63	50 0.380	+ 0.3	49 59 2.5	
127	9.0	d	19 59 27.05	+69	63 3.780	+ 9.9	48 51 32.6	
128	9	2	20 1 17.94	-10	65 2.125	+ 8.3	48 42 48.6	
129	9	3	1 29.50	—	66 2.975	+ 9.4	48 37 9.9	
130	9	1	2 39.52	-37	65 -0.185	+ 6.4	48 45 35.1	
131	9	4	2 41.56	+22	60 2.450	+ 9.2	49 8 34.3	
132	7.8	3.5	3 51.39	—	48 3.780	+ 2.0	50 7 24.7	
133	9	3	5 3.20	—	39 4.520	+ 2.0	50 51 50.0	
134	9	3	5 19.70	—	39 2.170	+ 1.8	50 53 40.0	
135	9.0	d	5 0.55	+55	38 4.025	+ 2.8	50 57 14.0	

  

Reductionstafel. D = 50° 0'						
<sup>u</sup>	k.	k'	d.	d."	d'	d''
19	20 + 21.82	- 2	- 6	- 6.8	+ 0.5	+ 1.6
	30 + 21.80	- 2	- 6	- 6.3	+ 0.5	+ 1.7
	40 + 21.78	- 2	- 6	- 5.8	+ 0.5	+ 1.7
	50 + 21.76	- 1	- 6	- 5.3	+ 0.6	+ 1.7
20	0 + 21.75	- 1	- 6	- 4.7	+ 0.5	+ 1.7
	10 + 21.74	—	- 6	- 4.2		+ 1.7

Nr.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
<b>Zone 33. 1841 August 16.</b>								
1	9	1.2	20 59 19.01	-25	51 4.680	+ 3.2	61° 21' 38.8	29.935 61.6 10.6
2	9	c	21 0 56.78	-85	52 4.760	0.0	61 16 31.8	29.960 62.0 10.0
3	9	c	21 1 12.97	-71	53 5.000	+ 1.1	61 11 21.7	
4	9.0	d	20 59 24.01	+90	48 5.625	+ 1.1	61 35 52.4	Corr. d. Uhr 21 0 + 23.305
5	9	2	21 1 38.64	-17	49 4.955	+ 0.9	61 31 23.6	22 0 + 23 310
6	9	3	1 39.80	—	49 5.030	+ 3.4	61 31 22.6	" " Instr. 61° 30' - 0.139
7	8	4	2 15.84	+30	40 4.010	+ 1.4	62 17 8.7	+ 100 - 0.006
8	9	1.2	3 49.17	-32	38 5.675	+ 1.7	62 25 50.4	Angen. 1 <sup>re</sup> = 46".88
9	9.0	4	3 29.56	+12	40 6.290	+ 0.7	62 15 20.8	Decl. d. 0 Puncts 65° 40' 15"
10	9	1	5 12.77	-56	40 5.320	- 0.3	62 16 5.3	5.6 duplex. Im Original die AR. des folgenden
11	9	1	6 0.46	-55	42 4.245	+ 0.6	62 6 56.6	49".80; Zone 30.194 und 140.52 zeigen, dass
12	8	3.4	5 44.25	—	36 1.740	+ 1.5	62 38 54.9	39.80 zu lesen sei.
13	9	3	6 29.10	—	31 6.025	+ 3.4	63 0 36.0	30.32 derselbe.
14	9	1	7 57.98	-57	30 3.205	- 2.6	63 7 42.2	31.34 derselbe.
15	9	2	9 36.30	-24	41 1.745	+ 1.2	62 13 54.4	41.45 derselbe.
16	9.0	c	11 6.03	-61	42 0.165	- 0.7	62 10 6.6	47. Den 1. Faden, der 19".78 giebt, halte ich
17	9	4.5	10 40.89	+12	68 6.010	+10.8	59 55 44.0	für falsch, und habe ihn fortgelassen.
18	9	1	12 38.79	-58	72 4.270	+ 8.5	59 37 3.3	50.53 derselbe.
19	9.0	b	14 44.86	-98	65 5.560	+ 4.7	60 10 59.1	51.52 derselbe.
20	7.8	3	14 13.80	—	61 5.660	+ 8.2	60 30 57.9	
21	9	5	14 4.34	+36	61 0.405	+ 7.9	60 35 3.9	
22	9.0	1	15 50.65	-31	62 4.125	+ 9.3	60 27 10.9	
23	9	1	16 5.44	-13	62 4.630	+ 9.7	60 26 44.8	
24	9	3.4	16 3.02	+13	64 2.230	+ 9.3	60 18 39.8	
25	9	4	16 39.74	+17	58 4.275	+11.5	60 47 6.1	
26	9.0	2	18 8.00	-22	52 2.095	+ 2.2	61 18 39.0	
27	9	2	18 33.97	-16	53 0.040	+ 2.0	61 15 15.1	
28	9.0	3	18 44.00	—	55 3.365	+ 3.9	61 2 41.6	
29	8	1	20 3.94	-51	55 5.535	+ 2.3	61 0 57.8	
30	8.9	3.4	20 8.61	—	40 2.140	+ 1.1	62 18 35.8	
31	8.9	b	22 51.55	-102	33 1.790	- 0.4	62 53 50.7	
32	8	e.f	20 8.62	+102	40 2.140	+ 0.2	62 18 33.0	
33	9	2.3	22 59.71	-19	39 2.425	+ 1.5	62 23 22.8	
34	8.9	5	22 51.78	+34	33 1.940	+ 3.5	62 53 47.6	
35	8	e	22 57.29	+94	51 0.850	+ 2.4	61 24 37.6	
36	8	d	23 42.92	+74	31 1.370	+ 3.0	61 24 13.8	
37	9	d	24 31.55	+60	52 2.040	+ 2.6	61 18 42.0	
38	8.9	3	26 8.00	—	53 5.390	+ 3.1	61 11 5.4	
39	9	4	26 12.41	+20	54 2.630	+ 5.4	61 8 17.1	
40	9	2	27 18.94	-13	55 3.700	+ 3.7	61 2 25.3	
41	8.9	b	29 23.53	-102	54 5.980	+ 0.9	61 5 35.6	
42	9	3	28 38.00	—	63 5.210	+ 9.7	60 21 20.3	
43	8	5	28 51.46	+40	72 3.365	+10.3	59 37 47.6	
44	9	5	29 11.28	+48	70 4.370	+10.9	59 47 1.0	
45	8.9	e.f	29 23.38	+104	54 5.975	+ 3.8	61 5 38.7	
46	8.9	1.2	32 36.72	-37	48 6.650	- 0.1	61 35 3.1	
47	8	1.2	33 18.94	-45	51 4.270	+ 2.6	61 21 57.4	
48	9.0	1	34 19.03	-53	55 0.350	+ 1.6	61 5 0.2	
49	9.0	4	33 34.45	+25	57 0.050	+10.2	60 55 22.9	
50	9	3	34 18.70	—	58 0.195	+10.3	60 50 16.2	
51	9	1	35 33.26	-42	58 4.445	+10.3	60 46 56.9	
52	9	4	35 33.54	+24	58 4.350	+11.6	60 47 2.7	
53	9	f	34 18.64	+124	58 0.100	+ 8.5	60 50 18.8	

**Reductionstafel. D = 61° 30'**  
 Corr. der beobachteten Declinationen nach 8  
 gut bestimmten Sternen angenommen + 0".2.

	k	k'	d	d'	d''
21 0	+21.12	+ 2	-13	+11.5	+0.6
10	+21.14	+ 3	-12	+12.1	+0.6
20	+21.17	+ 2	-12	+12.7	+0.6
30	+21.19	+ 3	-12	+12.3	+0.6
40	+21.22		-12	+13.9	+0.6

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																															
54	8	c	21 38' 21.26	-72"	52 2.545	+ 0.5	61° 18' 16.2	63.66 derselbe. 63. dupl. 5". seq. 71.73 derselbe.																																															
55	9	1	38 24.06	-48	50 6.260	+ 1.4	61 25 23.0																																																
56	9.0	1	38 54.28	-44	53 3.590	+ 2.3	61 12 29.0																																																
57	8.9	3	39 3.70	-11	45 1.170	+ 1.2	61 54 21.3																																																
58	9	2.3	39 36.99	-15	43 5.175	+ 1.5	62 1 13.9																																																
59	9	5	39 7.58	+38	43 3.450	+ 2.1	62 2 35.4																																																
60	9	4	40 4.11	+12	43 3.430	+ 2.0	62 2 36.2																																																
61	6	5	41 11.10	+36	47 1.980	+ 3.7	61 43 45.9																																																
62	8	4	41 57.83	+16	49 0.970	+ 2.9	61 34 32.4																																																
63	9	1	42 55.22	-64	52 1.415	+ 0.5	61 19 9.2																																																
64	9	d.e	41 22.37	+78	55 0.555	+ 2.8	61 4 51.8	<div>Reductionstafel. D = 61° 30'</div> <table><tr><th>u</th><th>k</th><th>k'</th><th>d</th><th>d'</th><th>d''</th></tr><tr><td>21 30</td><td>+21.19</td><td>+ 3</td><td>+12</td><td>+13.3</td><td>+0.6</td><td>+1.9</td></tr><tr><td>40</td><td>+21.22</td><td>+ 4</td><td>+12</td><td>+13.9</td><td>+0.6</td><td>+1.9</td></tr><tr><td>50</td><td>+21.26</td><td>+ 4</td><td>+12</td><td>+14.5</td><td>+0.5</td><td>+1.9</td></tr><tr><td>22 0</td><td>+21.30</td><td>+ 4</td><td>+11</td><td>+15.0</td><td>+0.6</td><td>+1.9</td></tr><tr><td>10</td><td>+21.34</td><td>+ 4</td><td>+11</td><td>+15.6</td><td></td><td>+2.0</td></tr></table>							u	k	k'	d	d'	d''	21 30	+21.19	+ 3	+12	+13.3	+0.6	+1.9	40	+21.22	+ 4	+12	+13.9	+0.6	+1.9	50	+21.26	+ 4	+12	+14.5	+0.5	+1.9	22 0	+21.30	+ 4	+11	+15.0	+0.6	+1.9	10	+21.34	+ 4	+11	+15.6		+2.0
u	k	k'	d	d'	d''																																																		
21 30	+21.19	+ 3	+12	+13.3	+0.6	+1.9																																																	
40	+21.22	+ 4	+12	+13.9	+0.6	+1.9																																																	
50	+21.26	+ 4	+12	+14.5	+0.5	+1.9																																																	
22 0	+21.30	+ 4	+11	+15.0	+0.6	+1.9																																																	
10	+21.34	+ 4	+11	+15.6		+2.0																																																	
65	9.0	e	41 37.17	+97	54 3.580	+ 4.6	61 7 31.8																																																
66	9	5	42 55.03	+47	52 1.480	+ 2.6	61 19 8.2																																																
67	8.9	1	45 0.12	-45	56 0.360	+10.2	61 0 8.3																																																
68	8.9	1	45 44.20	-47	55 2.205	+ 2.5	61 3 34.3																																																
69	8	2	45 58.93	-32	57 3.900	+10.4	60 52 22.6																																																
70	8	1	46 51.27	-41	53 4.425	+ 2.4	61 11 49.9																																																
71	9.0	2	47 26.38	-13	62 5.135	+ 9.7	60 26 24.0																																																
72	9	3	47 51.00	—	69 2.195	+10.6	59 53 42.7																																																
73	9.0	d	47 26.45	+72	62 5.140	+ 9.7	60 26 23.7																																																
74	6.7	1	50 14.77	-49	58 3.840	+10.1	60 47 25.1																																																
75	8	c	52 7.57	-82	61 3.865	+ 5.8	60 32 19.6																																																
76	8.9	c	52 39.20	-68	64 5.960	+ 6.7	60 15 42.3																																																
77	8	c	53 49.15	-72	57 1.570	+ 8.4	60 54 9.8																																																
78	9	5	52 28.96	+43	56 2.290	+12.2	60 58 39.8																																																
79	9.0	4	53 35.63	+13	47 3.800	+ 4.0	61 42 20.9																																																
80	7	c.1	55 34.15	-56	47 2.290	+ 2.1	61 43 29.7																																																
81	6	e	53 52.54	+91	44 5.110	+ 1.9	61 56 17.3																																																
82	9	e	54 21.34	+89	44 0.375	+ 1.1	61 59 58.5																																																
83	9	5	55 46.04	+40	43 1.120	+ 1.6	62 4 14.1																																																
84	6	b.c	58 47.38	-99	39 5.590	- 1.9	62 20 51.0																																																
85	9	a	22 0 2.44	-128	40 2.225	- 3.6	62 18 27.0																																																
86	9	4	21 58 30.50	+13	44 5.630	+ 1.8	62 45 52.9																																																
87	9.0	5	21 58 45.86	+33	43 5.740	+ 3.5	62 50 49.4																																																
88	8	2	22 0 10.70	-19	44 2.455	+ 1.5	62 48 21.4																																																
89	6	d	21 59 55.14	+78	49 6.095	+ 2.5	61 30 31.8																																																
90	9.0	e	22 0 18.12	+91	50 1.195	+ 2.4	61 29 21.4																																																
91	9.0	5	1 44.33	+50	48 5.990	+ 1.6	61 35 35.8																																																
92	9	2.3	3 31.32	-26	47 6.345	+ 2.4	61 40 19.9																																																
93	9.0	1	3 46.95	—	47 2.510	+ 3.7	61 43 21.0																																																
94	9.0	3	4 21.50	+11	54 3.255	+ 5.5	61 7 47.9																																																
95	9	1	6 15.10	-57	58 1.870	+ 9.4	60 48 56.7																																																

Unruhige Luft.

**Zone 23. 1841 August 19.**

1	8	d	17 59' 18.68	+52"	44 4.765	+ 2.8	46° 26' 10.8	30.107 69.4 15.9
2	9	d	18 0 12.72	+53	53 4.130	+ 3.7	45 41 41.2	30.150 65.0 14.8
3	9	4	1 26.93	+19	54 1.560	+ 5.2	45 38 42.5	
4	9.0	3	2 23.70	—	60 6.030	+ 9.5	45 5 18.5	Corr. d. Uhr 18 0' + 24.100
5	9.0	3	2 56.30	—	61 4.135	+ 8.6	45 1 45.9	20 0' + 24.120
6	9.0	5	4 2.96	+29	56 4.745	+12.6	45 26 21.5	" Instr. 46° 0' - 0.574
7	9.0	4	4 55.34	+23	54 5.790	+ 5.2	45 35 25.4	+ 100 - 0.012
8	8.9	1	6 6.0	-22	54 0.000	+ 3.6	45 39 54.6	Angen. 1 <sup>re</sup> = 46".6
9	9.0	3	6 6.00	—	52 5.245	+ 2.7	45 45 48.3	" Decl. d. 0 Puncts 50° 9' 50"

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
10	8.9	1.2	18 7 22.20	-14	41 3.470	+ 1.7	46° 42' 10.0	19. Im Original ist Faden b angegeben, soll aber gewiss c heissen, da die Verwechslung vorher und nachher auch vorgefallen ist. Wäre b richtig, so wäre die AR. 16' 38".16 18.40 derselbe. 17. wie bei 19; wäre b richtig, so wäre die AR. 33' 30".49. 11.52 dupl. IV. Cl. 14. wie bei 29; sonst AR. 39' 59".72.
11	8.9	1	8 42.54	-33	45 1.555	+ 0.5	46 23 38.0	
12	9.0	2	8 55.02	-14	44 4.585	+ 2.2	46 26 18.5	
13	9.0	d	8 39.44	+54	47 5.520	+ 3.9	46 10 36.7	
14	9	2.3	10 18.14	-19	46 5.160	+ 1.5	46 15 51.0	
15	6	5.d	10 38.06	+36	59 6.350	+ 7.2	45 10 1.3	
16	7.8	c.1	13 15.88	-58	60 5.220	+ 8.8	45 5 55.6	
17	9	4	13 22.86	+15	55 6.165	+ 3.5	45 30 6.2	
18	7	e	13 39.52	+65	45 5.050	+ 2.1	46 20 56.8	
19	9	c	16 24.40	-59	44 2.135	+ 0.1	46 28 10.6	
20	8.9	3	16 9.10	—	39 5.375	+ 2.2	46 55 41.7	
21	9	5	16 1.07	+35	37 5.410	+ 2.0	47 0 39.9	
22	9.0	3	16 56.10	—	37 0.805	+ 1.2	47 4 13.7	
23	8.9	1	18 0.74	-29	38 1.600	+ 1.2	46 58 36.6	
24	9	4	17 37.78	+22	38 3.870	+ 2.9	46 56 52.6	
25	9.0	5	18 5.81	+23	36 4.200	+ 2.2	47 6 36.5	
26	9.0	d	18 17.82	+52	38 2.060	+ 1.8	46 58 15.8	
27	9	2	19 59.70	-12	36 4.070	+ 1.7	47 6 42.0	
28	9	4.5	19 51.75	+22	36 0.100	+ 1.2	47 9 46.5	
29	7.8	5	20 33.98	+25	40 2.450	+ 1.6	46 47 57.4	
30	8	2.4	21 40.27	—	41 2.290	+ 1.8	46 43 5.1	
31	9.0	3	21 38.80	+21	41 2.735	+ 2.2	46 42 44.8	
32	7.8	2.5	23 0.11	-14	50 2.103	+ 2.9	45 58 14.0	
33	8	e.f	21 52.87	+75	50 1.085	+ 2.9	45 59 2.4	
34	7	1	24 32.48	-34	51 2.675	+ 2.5	45 52 47.8	
35	7	e	23 47.95	+73	46 0.530	+ 1.3	46 19 26.6	
36	8.9	1.2	25 54.20	-19	46 0.930	+ 1.0	46 19 7.7	
37	7	1.4	26 53.52	-29	51 2.810	+ 2.8	45 52 41.9	
38	7	c.1	27 46.98	-51	50 1.485	+ 1.3	45 58 42.1	
39	7.8	4	27 27.62	+17	54 0.245	+ 4.6	45 39 43.1	
40	7	f	27 47.17	+64	50 1.440	+ 3.3	45 58 44.3	
41	7	5	28 57.83	+30	48 4.970	+ 2.3	46 6 0.7	
42	9	3	30 57.20	—	36 3.090	+ 1.9	47 7 27.9	
43	3.9	4.5	31 4.56	-42	37 4.470	+ 0.5	47 1 22.2	
44	9	2	32 35.64	—	38 2.240	+ 2.2	46 58 7.8	
45	8.9	3	33 14.93	—	41 5.600	+ 1.7	46 40 30.7	
46	9	1	34 44.09	-35	48 5.150	+ 0.8	46 5 50.8	
47	8	c	35 34.28	-51	50 3.555	+ 1.8	45 57 6.1	
48	9.0	5	35 6.72	+35	53 1.745	+ 3.4	45 43 32.1	
49	8.9	1.2	36 39.31	-33	53 5.755	+ 1.9	45 40 23.7	
50	8	2	36 45.36	-10	52 4.810	+ 2.6	45 46 8.4	
51	7	1.4	37 54.44	-21	64 4.570	+ 8.8	44 46 25.8	
52	9.0	2.3	37 54.96	—	64 4.070	+ 9.3	44 46 49.6	
53	8	c	39 21.60	-56	65 1.410	+ 6.3	44 43 50.6	
54	9.0	c	39 46.37	-54	64 2.440	+ 7.2	44 48 3.5	
55	7	f	38 57.34	+74	54 5.430	+ 5.1	45 35 42.1	
56	7.8	d	40 11.25	+50	50 1.880	+ 3.5	45 58 25.9	
57	6.7	1	42 7.52	-31	45 1.310	+ 0.6	46 8 49.5	
58	9.0	3	42 9.90	+10	49 3.580	+ 3.6	46 2 6.8	
59	8	2.3	43 5.31	—	55 1.500	+ 3.5	45 33 43.6	
60	7	3.4	43 36.03	—	61 -0.060	+ 7.4	45 6 0.2	
61	9	3	44 7.30	—	60 1.630	+ 9.7	45 8 43.7	
62	9	1.2	45 8.73	-19	58 3.090	+10.8	45 17 37.3	
63	7	c.2	46 28.39	-59	62 3.915	+ 7.8	44 56 55.4	
64	9	b	47 5.70	-63	61 3.235	+ 6.1	45 2 25.4	

*Reductionstafel. D = 46° 0'*

Correction der beobachteten Declinationen nach  
7 gut bestimmten Sternen angenommen + 4".4

"	k	k'	d	d''	d'''	
18	0+22.59	- 4	- 5	-10.3	+0.4	+1.5
10	+22.55	- 4	- 5	- 9.9	+0.4	+1.5
20	+22.51	- 4	- 5	- 9.5	+0.5	+1.5
30	+22.47	- 4	- 5	- 9.0	+0.4	+1.5
40	+22.43	- 3	- 6	- 8.6	+0.5	+1.6
50	+22.40	- 6	- 8.1			+1.6

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
65	9.0	c	18 47' 33.41	-54	62 4.025	+ 8.1	44° 56' 50.5	80.81 derselbe.
66	9	2.4	48 10.32	—	41 1.050	+ 1.4	46 44 2.5	88.89 derselbe.
67	9	5	48 50.06	+26	59 1.975	+ 7.8	45 13 25.8	99.101 derselbe.
68	8.9	4.5	49 27.52	+12	60 0.435	+ 9.4	45 9 39.1	104.106 derselbe.
69	8	c	51 22.24	-58	58 2.490	+ 9.0	45 18 3.0	
70	9	c	51 42.67	-49	57 6.120	+ 8.7	45 20 13.5	
71	9	3.5	51 21.71	—	58 1.930	+11.0	45 18 31.1	
72	7.8	3.5	52 5.63	—	54 1.240	+ 4.8	45 38 57.0	
73	8.9	3.4	52 26.31	+18	54 3.160	+ 5.1	45 37 27.8	
74	9	1	54 3.98	-28	59 0.510	+ 6.1	45 14 32.4	
75	9.0	2	54 26.46	—	62 6.280	+ 9.1	44 55 6.4	
76	8.9	4	55 3.79	+13	57 2.010	+11.0	45 23 27.3	
77	8.9	c	56 41.42	-44	57 2.820	+ 9.2	45 22 47.8	
78	9.0	2	56 33.18	-17	56 5.940	+11.3	45 25 24.5	
79	9.0	2	56 53.45	—	58 3.530	+12.3	45 17 17.8	
80	9	a.c	58 44.18	-83	57 2.915	+ 7.2	45 22 41.6	
81	9	4.5	58 44.19	+12	57 3.020	+11.3	45 22 40.6	
82	7.8	5	59 34.04	+37	53 4.740	+ 3.7	45 41 12.8	
83	9	3	1 1.30	+11	55 0.530	+ 3.3	45 31 28.6	
84	9	4	1 13.84	+18	55 0.295	+ 3.3	45 34 39.6	
85	8.9	1.2	2 27.46	-28	53 5.050	+ 2.5	45 40 57.2	
86	8	3.5	2 23.03	—	51 5.840	+ 3.2	45 50 21.1	
87	9	1	3 42.06	-29	49 4.070	+ 2.6	46 1 42.9	
88	9	1	4 23.28	-28	59 0.220	+ 6.0	45 14 45.8	
89	9	5	4 23.45	+23	59 0.285	+ 7.2	45 14 43.9	
90	9	3.4	5 19.18	—	61 0.190	+ 7.5	45 4 48.7	
91	9	d	5 32.32	+49	56 0.470	+11.8	45 29 39.9	
92	9.0	3	7 20.70	—	52 4.310	+ 2.9	45 46 32.1	
93	9.0	1.3	8 8.79	—	51 3.875	+ 3.8	45 51 53.2	
94	8.9	b.c	10 10.73	-53	37 3.470	0.0	47 2 8.3	
95	8	c.1	11 0.78	-60	40 3.360	- 0.8	46 47 12.6	
96	9	1	11 7.81	-41	41 1.610	+ 0.3	46 43 35.3	
97	8.9	c	11 59.75	-50	39 0.850	- 0.3	46 54 10.1	
98	5	2.3	11 57.10	—	41 3.200	+ 2.0	46 42 22.9	
99	9	3	12 27.30	—	46 1.530	+ 1.6	46 18 40.3	
100	8	d.e	12 5.78	+61	48 2.470	+ 1.6	46 7 56.5	
101	9	e	12 27.57	+72	46 1.445	+ 1.7	46 18 44.4	
102	7.8	2.3	14 45.21	—	65 0.705	+ 8.0	44 44 25.1	
103	9	5	15 19.93	+26	58 2.400	+11.5	45 18 9.6	
104	8	b	18 1.76	-67	50 0.690	+ 0.1	45 59 17.9	
105	8	1	18 19.62	-25	39 1.525	+ 0.9	46 54 39.8	
106	7.8	d	18 1.53	+58	50 0.770	+ 3.1	45 59 17.2	
107	7	5	19 4.52	+31	48 2.480	+ 2.2	46 7 56.6	
108	9	2	20 26.57	-12	47 2.625	+ 3.4	46 12 51.1	
109	9.0	4.5	20 33.70	+11	49 4.380	+ 3.6	46 1 29.5	
110	9	1	21 36.77	-23	51 4.570	+ 3.1	45 51 20.1	
111	9	3	22 39.10	-58	51 3.895	+ 1.6	45 51 50.1	
112	9.0	1.3	22 21.68	—	52 1.010	+ 2.3	45 49 5.2	
113	8	1	23 42.20	-34	53 2.055	+ 2.0	45 43 16.2	
114	9	1	24 25.95	-22	59 4.830	+ 7.2	45 11 12.1	
115	9	1	24 54.84	-30	60 0.785	+ 8.5	45 9 21.9	
116	9	1	25 33.80	-29	58 3.960	+10.5	45 16 56.0	
117	7.8	3	25 57.00	—	49 6.145	+ 2.7	46 0 6.3	
118	7	e	25 7.28	+76	52 0.840	+ 2.2	45 49 13.1	
119	9	1	27 29.50	-20	53 2.425	+ 2.6	45 42 49.6	

**Reductionstafel. D = 46° 0'**

	k <sub>n</sub>		k'	d <sub>n</sub>	d'	d''
18 40	+22.43	- 3	- 6	- 8.6	+0.5	+1.6
50	+22.40	- 4	- 6	- 8.1	+0.5	+1.6
19 0	+22.36	- 3	- 6	- 7.6	+0.4	+1.6
10	+22.33	- 2	- 6	- 7.2	+0.5	+1.6
20	+22.31	- 3	- 6	- 6.7	+0.5	+1.6
30	+22.28	- 6	- 6	- 6.2		+1.6

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
20	9.0	2.3	19 27 35.48	—	52 4.555	+ 2.9	45 46 20.6	140. AR. zweifelhaft. 165. 167 derselbe.
21	7	5	27 39.40	+30	50 1.850	+ 3.5	45 58 27.3	
22	7.8	d	28 1.72	+47	53 3.610	+ 3.7	45 42 5.5	
23	9	4	29 12.62	+12	54 1.295	+ 5.1	45 38 54.7	
24	7.8	4	29 40.80	+18	48 3.175	+ 2.3	46 7 24.3	
25	8.9	2.3	30 24.52	—	48 6.350	+ 1.0	46 4 55.1	
26	9	5	30 12.64	+32	49 0.675	+ 3.0	46 4 21.5	
27	9	5	30 18.64	+57	49 -0.445	+ 2.2	46 5 13.1	
28	8	f	30 28.18	+80	47 0.410	+ 2.9	46 14 33.8	
29	8	d.f	30 56.71	+81	46 5.745	+ 1.6	46 15 23.9	
30	9	2	33 8.31	-14	46 3.855	+ 1.6	46 21 52.0	
31	9	1	33 57.21	-32	43 2.985	+ 0.9	46 32 31.8	
32	8	f	32 54.94	+80	55 4.040	+ 3.9	45 31 45.6	
33	7	4	34 24.54	+20	54 5.310	+ 5.5	45 35 48.0	
34	9	5	34 33.59	+34	54 5.690	+ 5.4	45 35 30.2	
35	9	2	35 59.68	-11	57 1.225	+10.3	45 24 3.2	
36	9	3.5	36 15.66	+ 9	55 3.915	+ 4.2	45 31 51.8	
37	9.0	5	36 28.58	+25	54 5.290	+ 5.5	45 35 49.0	
38	9.0	1	38 0.76	-22	54 3.755	+ 4.8	45 36 59.8	
39	9.0	3	38 42.70	—	45 3.380	+ 1.9	46 22 14.4	
40	9	f	37 36.88	+93	44 4.480	+ 2.1	46 26 23.3	
41	9	4	39 21.38	+24	42 6.320	+ 1.5	46 34 57.0	
42	8.9	5	39 57.07	+23	47 0.670	+ 3.4	46 14 22.2	
43	7	4.5	40 42.77	—	48 4.730	+ 2.0	46 6 11.6	
44	9	4	41 1.80	+19	48 1.310	+ 1.9	46 8 50.9	
45	8.9	4	42 13.36	—	56 0.990	+11.7	45 29 15.6	
46	9	3	42 50.00	—	61 0.995	+ 8.0	45 4 11.6	
47	8.9	d	42 52.70	+40	61 3.570	+ 9.8	44 47 13.4	
48	9.0	5	43 36.42	+32	65 4.010	+ 9.2	44 41 52.3	
49	8	d	43 33.09	+60	67 0.340	+10.4	44 34 44.5	
50	8.9	f	43 32.32	+91	68 1.385	+10.5	44 28 56.0	
51	7.8	e	44 39.97	+53	64 5.930	+ 9.2	44 45 22.8	
52	10	e	44 38.46	+98	64 5.330	+ 8.6	44 45 50.3	
53	9.0	e	45 11.70	+108	65 2.080	+ 7.6	44 43 20.7	
54	7.8	1	45 26.99	-31	61 1.670	+ 7.2	45 3 39.4	
55	9	2.3	48 30.67	—	62 1.770	+ 9.6	44 58 37.1	
56	8	5	49 1.28	+29	54 5.280	+ 5.5	45 35 49.5	
57	9	5	49 15.49	+39	54 5.585	+ 5.4	45 35 34.8	
58	8	d	50 0.06	+50	46 5.980	+ 1.9	46 15 13.2	
59	9	5	50 37.92	+44	46 0.235	+ 1.5	46 19 40.5	
60	9	1	52 24.12	-25	45 3.950	+ 4.3	46 21 50.2	
61	9.0	1.3	52 46.07	—	45 2.770	+ 1.8	46 22 42.7	
62	8.9	4	52 50.37	+21	46 6.240	+ 1.6	46 15 0.8	
63	9	5	53 6.06	+32	46 6.460	+ 1.4	46 14 50.4	
64	9.0	1	55 0.13	-37	47 5.845	+ 2.2	46 16 19.8	
65	9	1	55 44.03	-32	55 0.615	+ 2.2	45 34 23.5	
66	7.8	1	56 23.78	-25	61 3.345	+ 7.8	45 2 21.9	
67	8	e	55 44.18	+74	55 0.675	+ 3.2	45 34 21.7	
68	9.0	d	56 19.38	+73	54 1.655	+ 5.0	45 38 37.9	
69	8	4.5	57 35.38	+24	55 2.650	+ 4.1	45 32 50.7	
70	9	4	58 20.92	+13	56 6.130	+11.8	45 25 16.1	
71	9	2.3	59 9.53	—	58 2.645	+11.2	45 17 57.9	
72	8.9	e	59 4.92	+61	67 3.470	+11.3	44 32 19.6	
73	8	3	20 0 37.00	—	67 2.160	+10.8	44 33 20.2	
74	7.8	c.3	2 6.88	-52	65 3.850	+ 7.0	44 41 57.6	

Reductionstafel. D = 46° 0'

u	k	k'	d	d'
19 20+22.31	- 3	- 6	- 6.7	+0.5
30+22.28	- 2	- 6	- 6.2	+0.5
40+22.26	- 2	- 6	- 5.7	+0.4
50+22.24	- 1	- 6	- 5.3	+0.5
20 0+22.23	- 1	- 6	- 4.8	+0.5
10+22.22	- 6	- 6	- 4.3	+1.7



No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
175	9	2	<sup>u</sup> 20 1' 56.97	-14"	67 2.135	+10.4	44° 33' 20.9	
176	8	2	2 35.02	-17	64 5.340	+ 8.7	44 45 49.9	
177	8	2	2 59.82	-16	65 0.855	+ 7.7	44 44 17.9	
178	9.0	1	3 42.63	-23	65 1.690	+ 7.7	44 43 39.0	

**Zone 24. 1841 August 19.**

1	9	e	<sup>u</sup> 21 0' 46.90	+99"	50 6.880	+ 1.2	64° 25' 19.9
2	9	d	1 12.31	+99	51 2.950	+ 2.9	64 23 25.1
3	9.0	1	4 14.04	-35	51 6.095	+ 2.3	64 20 57.7
4	9.0	5	3 34.54	+51	50 6.045	+ 3.0	64 26 0.7
5	8.9	1	6 29.41	-59	68 0.135	+ 8.6	63 0 42.3
6	8.9	c	7 56.46	-86	61 4.040	+ 5.8	63 32 37.2
7	9.0	c	8 14.22	-78	62 3.845	+ 7.6	63 27 48.0
8	9	c	9 3.62	-96	60 3.935	+ 6.8	63 37 43.0
9	8.9	5	7 58.35	+36	66 3.845	+ 9.6	63 7 50.1
10	9	1	10 10.02	-55	67 0.670	+ 8.9	63 5 17.6
11	7	3	10 6.10	—	59 0.800	+ 7.1	63 45 9.7
12	9	1	11 15.94	-38	58 0.810	+ 9.8	63 50 12.0
13	9.0	c	12 23.19	-80	57 4.230	+ 8.7	63 52 31.2
14	7.8	5	11 13.09	+43	55 0.285	+ 3.1	64 5 29.8
15	9	d	11 29.54	+60	54 1.265	+ 4.9	64 9 45.8
16	9.0	3	13 52.80	—	44 3.800	+ 2.5	64 57 45.1
17	7.8	1	15 29.46	-50	40 1.840	- 0.1	65 19 14.0
18	8.9	3	15 15.20	—	38 1.190	+ 1.9	65 29 46.3
19	5.6	5	15 43.52	+41	53 4.770	+ 3.5	64 12 0.7
20	8.9	d	16 22.69	+60	56 4.360	+12.3	63 57 28.7
21	7.8	5	17 56.02	+39	59 6.845	+ 7.5	63 41 14.5
22	8	4	18 42.90	+16	61 3.890	+ 8.8	63 32 47.1
23	9.0	1	20 11.56	-39	59 3.560	+ 7.0	63 43 1.5
24	9.0	1	20 39.72	-47	60 3.440	+ 9.0	63 38 8.3
25	9	1	21 0.61	-42	59 6.055	+ 6.2	63 41 3.5
26	9.0	4	20 49.59	—	61 2.485	+ 8.4	63 33 52.3
27	9.0	1	22 34.45	-55	61 1.370	+ 6.7	63 34 42.7
28	9	1	22 59.86	-50	59 3.300	+ 6.6	63 43 12.5
29	9	c	23 59.81	-84	59 5.650	+ 4.8	63 41 20.9
30	9.0	1	23 57.45	-47	62 4.810	+ 8.8	63 27 4.2
31	8	2.3	24 48.54	-14	64 2.030	+ 8.8	63 19 14.0
32	8	d.e	22 51.89	+95	69 2.510	+10.0	62 53 52.8
33	8	e	23 48.38	+100	64 1.960	+ 8.2	63 19 16.7
34	8.9	4	26 0.87	+13	61 -0.030	+ 7.6	63 35 49.0
35	8.9	3	26 33.50	—	60 5.360	+ 9.9	63 36 39.6
36	9	1	28 41.99	-47	53 5.580	+ 1.9	64 11 21.3
37	9	1	29 32.03	-57	55 5.560	+ 2.1	64 1 22.5
38	9.0	5	28 41.63	+48	53 5.530	+ 3.2	64 11 24.9
39	9.0	4	29 45.40	—	53 4.850	+ 3.3	64 11 56.8
40	8.9	4	30 20.94	—	52 5.785	+ 2.4	64 16 12.2
41	8	5	30 58.21	+51	45 3.785	+ 2.1	64 52 45.3
42	9	4.5	31 51.46	+28	43 4.510	+ 2.1	65 2 11.5
43	9.0	5	32 1.71	+47	44 5.580	+ 2.3	64 56 21.7
44	8.9	1.2	33 59.63	-41	44 5.450	+ 1.4	64 56 26.9
45	9	b	35 51.11	-118	43 6.080	- 3.1	65 0 52.9
46	9	1	35 25.95	-58	42 2.930	+ 0.5	65 8 23.7
47	8.9	e	33 23.56	+108	39 5.545	+ 0.7	65 21 21.7
48	9	5	35 25.66	+33	42 3.010	+ 2.2	65 8 21.6

<sup>u</sup> 14.1  
30.081 63.9 12.8

Corr. d. Uhr <sup>u</sup> 21 0' + 24.130  
22 30 + 24.145  
" " Instr. 64° 30' - 0.794  
+ 100 - 0.032

Angen. 1<sup>R</sup> = 46".7  
" Decl. d. 0 Puncts 68° 40' 40".

31.33 derselbe.  
36.38 derselbe.  
46.48 derselbe.

**Reductionstafel. D = 64° 30'**

Corr. der beobachteten Declinationen nach 5  
Sternen von Pond und Johnson angenommen  
zu - 3".7

<sup>u</sup>	k'	d	+ 9.8	+ 0.6	d'
21 0+21.09	+ 2	-18	+ 9.8	+ 0.6	+ 1.9
10+21.11	+ 2	-18	+10.4	+ 0.7	+ 1.9
20+21.13	+ 2	-18	+11.1	+ 0.6	+ 1.9
30+21.15	+ 3	-17	+11.7	+ 0.6	+ 1.9
40+21.18		-17	+12.3		+ 1.9

No.	Gr.	Kad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
49	9.0	3.5	21 35' 50.29	+41	43 6.145	+ 1.4	65° 0' 54.4	55. Die Lampe neu gefüllt, daher die Pause.
50	8.9	4	36 55.68	+20	36 6.025	+ 1.5	65 36 0.1	60. 61 AR. - 10"?
51	9	2.3	38 4.57	-19	39 1.100	+ 1.2	65 24 49.8	69. 70 dupl.
52	8.9	3	38 30.90	-12	36 3.245	+ 1.7	65 38 10.2	62. 65 derselbe.
53	9	d	37 59.20	+97	55 6.075	+ 2.6	64 0 58.9	63. 66 derselbe.
54	9	d.e	38 26.48	+100	56 5.645	+11.1	63 56 27.5	85. 88 derselbe.
55	9	d	39 29.82	+70	57 1.625	+ 6.8	63 54 30.9	87. 89 derselbe.
56	8.9	4	46 59.77	+13	56 2.850	+12.3	63 58 39.2	93. dupl. 3". praec.
57	8	4	47 19.43	+30	54 1.870	+ 5.2	64 9 17.9	
58	7	d	47 19.26	+83	44 0.170	+ 1.1	55 0 33.2	
59	8.9	c	50 49.53	-94	44 2.975	- 0.6	64 58 20.5	
60	9.0	1	50 57.31	-67	45 0.800	- 0.6	64 55 2.0	
61	9.0	c	51 39.00	-70	45 1.815	- 0.4	64 54 14.8	
62	7.8	c	52 24.48	-92	46 0.435	- 0.7	64 50 19.0	
63	9.0	1	52 23.95	-53	46 4.705	+ 0.8	64 47 1.1	
64	6.7	d	51 0.93	+85	49 2.025	+ 2.7	64 34 8.1	
65	8.9	d.e	52 24.56	+60	46 0.495	+ 1.2	64 50 18.1	
66	9.0	d	52 24.02	+87	46 4.740	+ 1.6	64 47 0.3	
67	7	1	55 27.06	-48	48 0.500	0.0	64 40 16.7	
68	8.9	f	53 58.61	+123	58 2.985	+ 9.6	63 48 30.3	
69	7.8	b.1	58 50.89	-109	57 5.660	+ 6.7	63 51 22.2	
70	5	c	58 51.72	-83	57 5.750	+ 8.1	63 51 19.6	
71	7.8	1	22 0 10.92	-70	70 3.010	+ 8.6	62 48 28.0	
72	9	d	21 58 45.80	+59	70 - 0.100	+ 9.5	62 50 54.2	
73	9	e	21 59 32.77	+105	46 2.095	+ 0.8	64 49 3.0	
74	9	d	22 0 3.91	+68	45 4.175	+ 1.9	64 52 26.9	
75	9	c	4 32.45	-86	37 5.245	- 0.9	65 31 34.2	
76	8.9	b	5 35.02	-123	37 5.355	- 3.0	65 31 26.9	
77	8	1	5 35.08	-57	47 1.355	+ 1.9	64 44 38.6	
78	8.9	4	5 22.60	+14	61 2.770	+ 8.6	63 33 39.2	
79	9	f	4 17.11	+122	64 1.935	+ 7.6	63 19 17.2	
80	8	e.f	4 39.55	+126	64 0.130	+ 6.6	63 20 40.5	
81	9	d	6 21.92	+62	65 3.240	+ 8.8	63 13 17.5	
82	8.9	d	7 0.40	+81	68 4.535	+10.9	62 57 19.1	
83	9	3	9 4.00	-	76 0.975	+11.7	62 20 6.2	
84	7.8	5	8 30.42	+59	75 4.090	+10.4	62 22 39.4	
85	8	1	11 12.59	-50	69 0.730	+ 8.9	62 55 14.8	
86	9	5	10 41.71	+35	62 6.340	+ 9.2	63 25 53.1	
87	9	1	12 37.96	-48	64 1.980	+ 7.9	63 19 15.4	
88	8	d.e	11 12.22	+83	69 0.670	+ 9.7	62 55 18.4	
89	9	d	12 37.43	+65	64 2.070	+ 9.0	63 19 12.4	
90	8.9	4	14 16.55	+21	56 1.535	+12.0	63 59 40.3	
91	9.0	e	13 14.81	+114	57 2.915	+ 9.7	63 53 33.6	
92	9	4	15 42.93	-	50 0.375	+ 2.6	64 30 25.1	
93	8	4	16 42.59	+15	33 1.770	+ 3.4	65 54 20.8	
94	9.0	5	17 21.97	+26	34 2.270	+ 1.9	65 48 55.9	
95	9.0	b	20 41.08	-104	47 5.035	+ 0.2	64 41 45.1	
96	8.9	c.2	20 40.98	-76	47 3.080	+ 1.6	64 43 17.8	
97	8.9	b	21 41.32	-103	48 1.490	- 2.0	64 39 28.4	
98	5.6	1.2	21 39.42	-48	52 1.620	+ 1.3	64 19 25.6	
99	9.0	c	22 55.69	-81	53 2.485	+ 0.7	64 13 44.6	
100	9	b	23 47.48	-101	52 3.345	- 0.7	64 18 3.1	
101	9.0	1	23 37.26	-48	59 3.550	+ 6.7	63 43 0.9	
102	7	5	22 42.93	+42	64 5.430	+ 9.3	63 16 35.7	
103	9	f	21 44.17	+132	66 2.430	+ 7.2	63 8 53.7	

## Reductionstafel. D = 64° 30'

	k	k'	d	d'
21	30 + 21.15	+ 3	-17	+ 11.7
	40 + 21.18	+ 3	-17	+ 12.3
	50 + 21.21	+ 4	-17	+ 12.9
22	0 + 21.25	+ 5	-17	+ 13.4
	10 + 21.30	+ 4	-16	+ 14.0
	20 + 21.34	+ 5	-16	+ 14.6
	30 + 21.39		-16	+ 15.1

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstabeln.
104	9	f	22 22' 17.96	+125"	66 2.745	+ 7.5	63° 8' 39.3	105. 108 derselbe; AR. von 108 zweifelhaft.  <i>Reductionstafel.</i> D = 64° 30'  $\begin{array}{c c c c c} u & k'' & k' & d'' & d' \\ 22 & 20 + 21.34 & + 5 & - 16 & + 14.6 & + 0.5 & + 2.0 \\ 30 & 21.39 & + 6 & - 16 & + 15.1 & + 0.5 & + 2.0 \\ 40 & 21.45 & & - 16 & + 15.6 & & + 2.0 \end{array}$
105	8	1	25 35.29	-35	68 0.880	+ 9.9	63 0 8.8	
106	8.9	b	27 17.45	-99	67 2.680	+ 7.4	63 3 42.2	
107	9	d	25 30.60	+60	71 4.305	+ 9.2	62 42 28.2	
108	7	f	25 36.81	+116	68 0.840	+ 9.2	63 0 10.0	
109	2.3	1.3	28 40.64	-16	68 1.220	+10.4	62 59 53.5	
110	8.9	b	31 4.05	-95	69 0.560	+ 6.7	62 55 20.5	
111	7	b.c	31 43.17	-109	68 5.150	+ 7.0	62 56 46.5	
112	5	a.l	32 41.99	-122	71 0.115	+ 3.1	62 45 37.7	
113	9	b	32 53.71	-101	69 5.570	+ 6.9	62 51 26.8	
114	9	a	33 58.20	-129	71 0.770	+ 4.0	62 45 8.0	
115	9.0	d	31 40.30	+70	65 6.020	+ 8.1	63 11 7.0	

**Zone 25. 1841 August 20.**

1	8	5.d	17 58' 53.43	+47"	61 1.620	+ 8.3	63° 33' 2.9	29.840 71.3 17.5 29.835 70.2 16.4  Corr. d. Uhr 18 0' + 24.078 19 30 + 24.086 " " Instr. 64° 30' - 1.325 + 100 - 0.076 Angen. 1 <sup>a</sup> = 46" 56. " Decl. d. 0 Puncts 68° 39' 10"  10. 11 derselbe. 21. 23 derselbe, einmal wol Zeitsec. verschrieben.  <i>Reductionstafel.</i> D = 64° 30' Corr. der beobachteten Declinationen nach 7 Sternen angenommen zu - 1".5.  $\begin{array}{c c c c c} u & k'' & k' & d'' & d' \\ 18 & 0 + 21.09 & - 7 & - 20 & + 0.8 & + 0.5 & + 1.7 \\ 10 & 21.02 & - 6 & - 20 & + 1.3 & + 0.6 & + 1.7 \\ 20 & 20.96 & - 6 & - 20 & + 1.9 & + 0.5 & + 1.7 \\ 30 & 20.90 & - 6 & - 21 & + 2.4 & + 0.6 & + 1.7 \\ 40 & 20.84 & & - 21 & + 3.0 & & + 1.7 \end{array}$
2	9	2	18 1 3.47	-52	60 5.210	+ 8.6	63 35 16.1	
3	8.9	2	2 35.47	-27	45 3.990	+ 1.5	64 51 5.7	
4	8	2	3 16.11	-28	58 3.290	+10.8	63 46 47.6	
5	9	1	4 24.91	-52	55 4.590	+ 2.7	54 0 39.0	
6	7.8	1	5 41.50	-63	53 3.125	+ 1.7	64 11 46.2	
7	8.9	5	4 41.11	+51	43 1.120	+ 1.5	65 3 19.4	
8	8	e	4 36.22	+109	35 2.560	+ 1.4	65 42 12.2	
9	9	5	6 25.89	+35	33 3.345	+ 3.9	65 51 38.1	
10	8	b.c	9 46.40	-102	39 4.860	- 2.4	65 20 21.3	
11	8	3	9 46.40	—	39 4.915	+ 2.0	65 20 23.2	
12	9.0	e	8 44.04	+106	40 2.200	+ 0.1	65 17 27.7	
13	9.0	c	12 48.36	-93	40 3.750	- 1.5	65 16 13.9	
14	8	5	11 19.67	+41	30 4.915	- 0.9	66 5 20.3	
15	9.0	5	11 52.12	+40	32 3.880	+ 0.8	65 56 10.2	
16	8.9	4	13 12.07	+20	47 3.020	+ 4.0	64 41 53.4	$\begin{array}{c c c c c} u & k'' & k' & d'' & d' \\ 18 & 0 + 21.09 & - 7 & - 20 & + 0.8 & + 0.5 & + 1.7 \\ 10 & 21.02 & - 6 & - 20 & + 1.3 & + 0.6 & + 1.7 \\ 20 & 20.96 & - 6 & - 20 & + 1.9 & + 0.5 & + 1.7 \\ 30 & 20.90 & - 6 & - 21 & + 2.4 & + 0.6 & + 1.7 \\ 40 & 20.84 & & - 21 & + 3.0 & & + 1.7 \end{array}$
17	5.6	d.e	12 37.94	+96	51 4.610	+ 3.0	64 20 38.4	
18	8.9	2	15 28.46	-30	50 1.000	+ 2.4	64 28 25.8	
19	10	3	15 17.50	—	50 2.340	+ 3.3	64 27 24.3	
20	9	d	15 0.82	+67	55 4.700	+ 3.8	64 0 35.0	
21	7.8	c	19 7.26	-85	54 2.170	+ 2.4	64 7 31.4	
22	8.9	1	19 29.13	-52	40 5.920	- 0.3	65 14 34.1	
23	8	e	19 6.39	+126	54 2.190	+ 3.4	64 7 31.4	
24	9	1	23 49.17	-59	69 4.610	+ 9.3	62 50 44.7	
25	7.8	3	24 9.70	—	46 6.205	+ 1.3	64 44 22.4	
26	9	4	24 19.87	—	46 0.385	+ 1.2	64 48 53.3	
27	9	5	25 3.00	+42	41 0.410	+ 1.0	65 13 51.9	
28	5	d.e	25 10.69	+74	38 1.690	+ 1.9	65 27 53.2	
29	8.9	1.2	28 46.44	-42	44 0.120	+ 0.5	64 59 5.0	
30	9	1	30 4.46	-54	46 2.530	+ 0.6	64 47 12.8	$\begin{array}{c c c c c} u & k'' & k' & d'' & d' \\ 18 & 0 + 21.09 & - 7 & - 20 & + 0.8 & + 0.5 & + 1.7 \\ 10 & 21.02 & - 6 & - 20 & + 1.3 & + 0.6 & + 1.7 \\ 20 & 20.96 & - 6 & - 20 & + 1.9 & + 0.5 & + 1.7 \\ 30 & 20.90 & - 6 & - 21 & + 2.4 & + 0.6 & + 1.7 \\ 40 & 20.84 & & - 21 & + 3.0 & & + 1.7 \end{array}$
31	9	e	28 36.15	+104	65 3.535	+ 7.8	63 11 33.2	
32	9	c	33 14.74	-82	63 5.490	+ 7.0	63 20 1.4	
33	9.0	1	33 25.17	-60	64 4.940	+ 7.7	63 15 27.7	
34	8.9	b	34 59.33	-117	65 1.520	+ 3.7	63 13 3.0	
35	9	3.4	33 44.54	—	60 6.260	+ 9.2	63 34 27.7	
36	8.9	3	35 11.60	—	44 3.870	+ 8.6	65 56 18.4	
37	7	d	35 22.09	+72	39 4.410	+ 1.9	65 20 46.6	
38	7.8	d	36 55.13	+81	63 1.445	+ 9.0	63 23 11.7	
39	9	b	40 48.17	-110	63 3.000	+ 5.7	63 21 56.0	
40	9.0	1	40 2.22	-34	64 2.250	+ 8.4	63 17 33.6	

Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
9	b	18 41' 47.55	-97"	64 5.260	+ 5.8	63° 15' 10.9	39.42 derselbe.
9.0	3	40 48.30	—	63 3.140	+ 9.8	63 21 53.6	44.47 derselbe.
9.0	c	43 44.71	-80	57 3.840	+ 8.7	63 51 19.9	49.51 derselbe.
8	b	45 5.26	-111	66 5.030	+ 5.1	63 5 20.9	54.57 derselbe.
8.9	1.2	44 52.77	-39	55 3.625	+ 3.1	64 1 25.3	71. duplex praec. AR. geschätzt.
9.0	1.2	45 36.21	-46	55 0.970	+ 2.3	64 3 27.1	74.76 derselbe.
8	e	45 5.33	+117	66 5.075	+ 7.9	63 5 21.6	
8.9	3	48 33.60	—	40 1.560	+ 1.0	65 17 58.4	
8.9	2	50 25.55	-24	67 4.745	+10.8	63 0 39.9	
9	3	50 50.60	—	71 1.820	+ 8.8	62 42 54.1	
9	d	50 25.63	+80	67 4.725	+10.7	63 0 40.7	
7.8	c.1	53 45.87	-71	69 1.750	+ 8.4	62 52 56.9	
9.0	1	55 19.01	-59	51 5.670	+ 1.8	64 19 47.8	
8.9	1	56 11.08	-51	48 2.810	+ 0.7	64 36 59.9	
6	5	55 21.72	+40	43 1.920	+ 1.7	65 2 42.4	
9	5	56 40.65	+51	45 3.935	+ 2.1	64 51 8.9	
8.9	f	56 11.06	+125	48. 2.780	+ 0.2	64 37 0.8	
9	c	19 1 52.72	-88	66 2.280	+ 6.3	63 7 30.1	
8.9	4.5	1 29.35	+21	54 2.820	+ 5.4	64 7 4.1	
9.0	2	2 55.03	-19	46 1.125	+ 1.2	64 48 18.8	
8.9	3.4	3 5.17	—	44 1.835	+ 2.1	64 57 46.7	
9	5	3 26.50	+35	48 0.800	+ 1.5	64 38 34.2	
9.0	2	5 7.42	-28	49 1.750	+ 2.5	64 37 57.0	
9	3	6 2.30	—	29 6.250	+ 1.6	66 9 20.6	
9	4	6 15.76	+29	31 1.400	+ 3.7	66 3 8.5	
9.0	5	6 1.92	+75	31 0.530	+ 2.9	66 3 48.2	
9	3.4	7 52.55	—	31 3.990	+ 4.0	66 1 8.2	
6.7	3.4	8 48.84	—	35 1.890	+ 2.3	65 42 44.3	
9	3.4	9 7.63	+19	33 5.270	+ 3.7	65 50 8.3	
9	d	8 46.77	+84	42 2.480	+ 1.5	65 7 16.0	
8	f	9 24.	+154	68 3.330	+ 8.1	62 56 43.0	
8	2	13 28.69	-16	43 6.130	+ 0.9	64 59 25.5	
9	1.2	14 24.16	-38	45 4.445	+ 1.1	64 50 44.2	
9.0	1	15 39.42	-63	45 1.390	- 0.2	64 53 5.1	
9.0	c	17 3.32	-82	43 0.860	- 1.2	65 3 28.8	
9.0	d	15 39.37	+59	45 1.380	+ 1.5	64 53 7.2	
9	1	18 41.33	-59	45 5.610	+ 0.1	64 49 48.9	
9.0	c	19 56.58	-94	45 2.760	- 1.2	64 52 0.3	
9.0	e	17 20.77	+108	54 3.780	+ 4.3	64 6 18.3	
7	d	18 11.66	+80	54 4.850	+ 5.0	64 5 29.2	
8.9	d.e	19 3.76	+89	58 3.750	+10.8	63 46 26.2	
9	e	19 56.29	+94	70 2.020	+ 9.7	62 47 45.6	
9.0	2.3	23 27.20	-25	61 5.315	+ 7.9	63 30 10.4	
9	d	22 49.70	+88	40 2.510	+ 0.7	65 17 13.8	
9	1	26 16.61	-40	35 3.835	+ 1.8	65 41 13.2	
8.9	3.4	26 53.21	—	69 3.685	+10.9	62 51 29.3	
8.9	c	29 2.29	-73	68 0.890	+ 8.4	62 58 37.0	
9.0	1	29 6.36	-48	68 0.900	+ 9.5	62 58 37.6	
8	1-3	29 9.36	-21	68 1.095	+10.3	62 58 29.3	
8	2	29 54.69	-31	70 2.800	+ 9.9	62 47 9.6	
9.0	1	30 46.98	-46	70 6.110	+ 8.9	62 44 34.4	
8	2	32 37.94	-34	41 4.290	+ 1.4	65 10 51.6	
9	3	33 9.50	—	40 5.505	+ 1.1	65 14 54.8	

**Reductionstafel. D = 64° 30'**

<sup>a</sup>	k <sub>n</sub>		k'	d <sub>n</sub>	d <sub>n</sub> "	d <sub>n</sub> "
18	40+20.84	- 5	-21	+ 3.0	+0.5	+1.7
	50+20.79	- 5	-21	+ 3.5	+0.6	+1.7
19	0+20.74	- 4	-21	+ 4.1	+0.6	+1.7
	10+20.70	- 4	-22	+ 4.7	+0.6	+1.8
	20+20.66	- 4	-22	+ 5.3	+0.6	+1.8
	30+20.62	- 3	-22	+ 5.9	+0.6	+1.8
	40+20.59	- 22	-22	+ 6.5		+1.8

Anfangs sehr schöne Luft; gegen das Ende erschienen aber die Sterne blass und unruhig.

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
<b>Zone 26. 1841 August 20.</b>								
1	9	4	20 31' 27.73	+26"	46	2.905	+ 2.3	52° 46' 16.8
2	9.0	5	31 47.79	+43	46	2.575	+ 2.2	52 46 32.1
3	7.8	5	32 21.24	+39	50	3.845	+ 3.9	52 25 34.5
4	8.9	4	33 23.97	+ 9	57	5.250	+11.1	51 49 36.2
5	8	d	33 8.18	+60	62	1.645	+ 9.7	51 27 23.0
6	8	c.2	36 40.53	-60	35	5.860	+ 0.1	53 38 56.7
7	9.0	5	35 29.96	+37	35	1.180	+ 2.4	53 42 37.3
8	8	1	37 10.62	-39	33	2.730	+ 2.5	53 51 25.1
9	9	c	38 20.13	-68	31	5.450	+ 1.8	53 59 17.6
10	9	b	39 3.19	-83	30	6.390	- 5.3	54 3 26.6
11	9.0	d	37 32.49	+53	43	3.540	+ 2.1	53 0 47.0
12	9.0	1	40 6.50	-45	43	1.150	0.0	53 2 36.4
13	7	c	41 24.52	-65	50	3.920	+ 1.3	52 25 28.4
14	9	2	41 10.37	-19	48	4.525	+ 1.6	52 35 0.5
15	9	3	41 15.40	—	46	5.715	+ 1.6	52 44 5.0
16	8.9	2.3	42 8.64	-13	55	2.170	+ 3.4	52 1 52.2
17	7	2	42 47.91	-20	57	4.590	+10.6	51 50 6.5
18	8.9	d	42 5.50	+57	65	0.740	+ 8.3	51 13 3.8
19	7	3	43 34.50	—	63	5.055	+ 9.8	51 19 44.0
20	9	1	45 1.07	-26	55	4.470	+ 3.3	52 0 4.8
21	7.8	d.e	44 17.41	+74	35	6.115	+ 1.8	53 38 46.5
22	9	1	46 32.54	-26	37	5.120	+ 1.1	53 29 32.3
23	9.0	3	46 35.50	—	38	1.385	+ 2.0	53 27 27.4
24	8	2	48 25.66	-11	32	4.670	+ 0.4	53 54 52.5
25	9	c	49 48.03	-63	31	4.935	+ 1.8	53 59 41.6
26	9.0	c	51 32.16	-52	63	6.370	+ 7.2	51 18 40.0
27	9.0	c	55 45.03	-57	48	4.590	+ 0.1	52 34 56.0
28	8.9	2	55 53.51	-11	61	3.130	+ 8.3	51 31 12.3
29	9	2.3	57 15.94	-11	55	1.125	+ 3.2	52 2 40.7
30	9	4	57 9.43	+22	56	1.800	+12.2	51 57 18.2
31	7	1.3	58 36.42	-25	47	5.010	+ 3.2	52 39 39.5
32	9	5	58 33.36	+30	39	3.965	+ 2.4	53 20 27.4
33	9.0	4.d	58 39.56	+46	39	4.160	+ 2.4	53 20 18.3
34	9	c	21 1 10.62	-60	38	6.495	- 0.6	53 23 26.4
35	9	c	1 36.51	-58	39	5.450	- 0.1	53 19 15.7
36	8.9	2	1 28.84	-21	36	4.370	+ 1.4	53 35 7.6
37	-9	4.5	1 36.35	+27	39	5.560	+ 2.0	53 19 12.6
38	9	e	1 10.38	+85	38	6.525	+ 1.0	53 23 26.6
39	8	4.5	3 2.26	+12	48	4.150	+ 2.2	52 35 18.6
40	9.0	5	3 36.04	+32	66	1.180	+ 9.2	51 7 44.2
41	9.0	e.f	3 19.34	+89	65	4.855	+ 8.3	51 9 51.8
42	8.9	d	4 54.84	+57	58	1.700	+11.1	51 47 17.6
43	7	5	6 24.65	+38	42	3.190	+ 2.3	53 6 3.5
44	8	4	7 2.17	+26	41	3.230	+ 2.3	53 11 1.6
45	9	5	7 14.93	+40	40	4.435	+ 1.7	53 15 4.9
46	8.9	2	9 1.63	-22	33	5.080	+ 3.1	53 49 36.1
47	9.0	4	8 59.29	+10	35	4.180	+ 2.8	53 40 17.8
48	8	5	9 12.85	+27	31	3.330	+ 4.2	54 0 58.9
49	7	b.c	11 43.67	-73	39	4.200	+ 0.4	53 20 14.5
50	8.9	3	11 23.40	—	49	3.385	+ 3.4	52 30 55.5
51	9	d	11 9.29	+47	47	4.750	+ 4.1	52 39 52.5
52	9	c	14 2.87	-61	45	5.670	- 0.5	52 49 5.0
53	8.9	c	14 29.13	-59	47	5.330	+ 1.6	52 39 23.0

z 16.0  
29.808 69.4 14.7

u  
Corr. d. Uhr 20 30' + 24.091  
22 0 + 24.098  
" " Instr. 52° 30' - 0.938  
+ 100 - 0.038

Angen. 1<sup>R</sup> = 46".65  
" Decl. d. 0 Puncts 56° 38' 30"

23. dupl. borealis.  
35.37 derselbe.  
34.38 derselbe.

**Reductionstafel. D = 52° 30'**

Corr. der beobachteten Declinationen nach 9  
Sternen von Johnson angenommen - 6".6

	k	k'	d	d"	d'
20 30+21.61	- 1	-10	- 8.1	+0.5	+1.7
40+21.60	0	-10	- 7.6	+0.6	+1.7
50+21.60	0	-10	- 7.0	+0.5	+1.7
21 0+21.60	+ 1	-10	- 6.5	+0.5	+1.7
10+21.61	+ 1	-10	- 6.0	+0.5	+1.7
20+21.62		-10	- 5.5		+1.8

Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
9.0	1.2	21 14 16.16	-18	47 6.050	+ 2.9	52 38 50.7	64.65 derselbe.
9	c	15 20.21	-52	47 1.180	+ 1.7	52 42 36.6	81. Orig. Fad. 2.3; ich glaube, dass es 2.4
8.9	c.1	15 50.95	-54	48 1.580	- 0.2	52 37 16.1	sein müsse, wäre es 1.3, so müsste die AR.
8.9	e	14 24.58	+83	40 1.700	+ 0.7	53 17 11.4	41".62 sein. In diesem Falle wäre auch bei
8.9	f	14 54.86	+88	37 3.245	+ 1.4	53 31 0.0	82 statt Faden 2 zu lesen 1 und die AR. 47".86
8.9	1.4	17 21.62	-28	37 0.065	+ 0.1	53 33 27.0	83 die Fäd. stimmen schlecht, sie geben 4".50, 5".12
9.0	3	17 21.40	+15	36 1.690	+ 1.7	53 37 12.8	
8.9	c	19 7.68	-68	47 2.950	+ 1.4	52 41 13.7	
9	4	18 28.79	+10	58 2.940	+11.4	51 46 24.3	
9.0	3.4	19 4.14	—	57 5.920	+10.6	51 49 4.4	
9	3.4	19 30.89	—	58 1.095	+10.8	51 47 49.7	
9	e	19 31.17	+71	58 1.050	+10.7	51 47 51.7	
8	5	20 54.29	+29	54 5.915	+ 5.2	52 3 59.3	
8	f	20 13.28	+98	53 3.425	+ 2.6	52 10 52.8	
7	e	21 10.92	+68	53 0.755	+ 2.7	52 12 57.4	
9	2	23 17.20	—	51 0.155	+ 2.7	52 23 25.5	
7.8	1	24 16.24	-45	52 5.020	+ 1.5	52 14 37.3	
9	1	24 25.26	-24	54 0.710	+ 4.0	52 8 0.9	
7	1.2	24 42.90	-11	52 3.310	+ 2.6	52 15 58.2	
8.9	c	26 31.81	-65	39 5.550	- 0.5	53 19 10.5	
9.0	4	25 38.06	+14	41 0.110	+ 1.2	53 13 26.1	
9.0	1	26 56.22	-28	42 5.580	+ 1.0	53 4 10.7	
9	2.4	27 2.08	—	42 2.500	+ 1.9	53 6 35.3	
8	3	27 37.40	—	45 0.030	+ 0.8	52 53 29.4	
8.9	4	28 14.21	+14	36 1.995	+ 1.8	53 36 57.8	
9	2.3	29 21.93	-19	31 6.015	+ 3.0	53 58 52.4	
8.9	4	29 54.46	+24	44 0.280	+ 1.8	52 58 18.7	
8	2.4	31 25.58	-15	47 4.265	+ 3.6	52 40 14.6	
9	2	31 32.01	—	47 2.685	+ 3.7	52 41 28.5	
9.0	3.4	32 4.81	—	49 3.150	+ 3.4	52 31 6.5	
9	2	33 1.00	-11	58 1.030	+10.5	51 47 52.4	
8	3	33 28.70	—	59 5.890	+ 7.3	51 39 2.5	
9	4.5	33 57.44	—	64 0.090	+ 8.3	51 18 34.1	
9.0	2	34 51.46	-16	63 1.020	+ 8.9	51 22 51.3	
7	c	36 12.92	-56	60 5.420	+ 7.9	51 34 25.1	
8.9	1-3	36 39.78	-22	52 1.740	+ 1.9	52 17 10.8	
8.9	3	36 52.20	—	49 2.180	+ 3.1	52 31 51.4	
8.9	5	37 8.49	-24	43 0.825	+ 1.5	53 2 53.0	
9	2.3	38 19.57	+18	36 6.270	+ 0.6	53 33 38.1	
7.8	e	37 15.81	+79	33 3.830	+ 3.5	53 50 34.8	
9	2.4	39 28.93	-22	34 1.945	+ 1.2	53 47 0.5	
9.0	4	39 15.37	+16	35 0.040	+ 1.7	53 43 29.8	
9	d	39 26.02	+68	46 1.845	+ 1.7	52 47 5.6	
9	4	40 38.00	+26	45 1.530	+ 1.2	52 52 19.8	
8.9	1	42 8.91	-36	46 3.000	+ 1.0	52 46 11.1	
8.9	c	43 10.16	-68	47 4.050	+ 1.5	52 40 22.6	
9	c	43 14.25	-47	46 5.590	+ 0.3	52 44 9.5	
9	1.2	43 36.75	-33	42 4.100	+ 1.2	53 5 19.9	
9	3	43 42.80	—	38 0.980	+ 1.9	53 27 46.2	
8.9	5	43 37.73	+31	35 5.970	+ 2.4	53 38 53.9	
9.0	5	43 44.54	+60	36 0.135	+ 1.0	53 38 24.7	
9	d	43 35.49	+100	34 1.820	+ 0.8	53 47 5.9	
9	5	45 33.21	+43	37 0.355	+ 1.2	53 33 14.6	
9	4	46 24.06	+21	34 5.385	+ 2.0	53 44 20.8	
7	5	46 37.40	+37	32 2.600	+ 0.8	53 56 29.5	

**Reductionstafel. D = 52° 30'**

21"	k."	k'	d."	d'	d''
10	+21.61	+ 1	-10	- 6.0	+0.5
20	+21.62	+ 1	-10	- 5.5	+0.5
30	+21.63	+ 2	-10	- 5.0	+0.5
40	+21.65	+ 2	-10	- 4.5	+0.5
50	+21.67		-10	- 4.0	+1.8

N <sup>o</sup> .	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
109	9	4	21° 47' 38.74	—	37 0.860	+ 1.2	53 32' 51.1	110. AR. vielleicht 7".30.
110	9	3	48 1.30	—	37 0.260	+ 0.9	53 33 18.8	119. Faden 3 giebt 1".20, 4 hingegen 2".22;
111	9.0	2	48 58.37	-22	38 4.820	+ 2.0	53 24 47.1	ich glaube, dass Faden 3 verschrieben ist.
112	8	2.3	49 16.29	—	38 3.450	+ 2.5	53 25 51.5	132. 133 derselbe.
113	8.9	1	50 35.52	-46	33 2.310	+ 2.1	53 51 44.2	127. Hat bedeutende eigene Bewegung in AR
114	7	e	49 34.63	+75	49 4.850	+ 3.3	52 29 47.0	und Declination.
115	8.9	d	50 25.58	+57	47 3.865	+ 4.1	52 40 33.8	136. Die Fäden stimmen schlecht, sie geben
116	9	d	50 46.63	+61	47 1.100	+ 3.4	52 42 42.1	51".66 und 51".08.
117	9	5	52 44.45	+22	37 4.980	+ 2.1	53 29 39.8	
118	9	3	53 39.70	—	39 3.810	+ 2.5	53 25 34.7	
119	7.8	3.4	54 2.21	—	39 3.045	+ 2.0	53 21 10.0	
120	9.0	5	53 54.88	+38	39 5.705	+ 1.9	53 19 5.8	
121	9	5	54 56.78	+25	63 5.650	+11.2	50 54 17.6	
122	8.9	4	55 29.76	+12	40 5.630	+ 1.2	53 14 8.6	
123	8	5	55 33.79	+35	43 1.590	+ 1.8	53 2 17.6	
124	7	1	57 20.82	-33	30 1.800	- 2.3	54 7 3.7	
125	9	4	57 32.55	—	50 2.020	+ 3.2	52 26 59.0	
126	9	b	59 36.45	-71	52 3.230	+ 0.2	52 15 59.5	
127	7.8	a	22 0 38.35	-95	51 1.110	- 1.0	52 22 37.2	
128	6	a	22 1 13.30	-98	49 1.550	- 1.5	52 32 16.2	
129	8	4.5	21 59 49.02	+26	45 2.735	+ 2.1	52 57 24.5	
130	9	e	22 0 25.77	+80	55 3.315	+ 3.7	52 0 59.0	
131	9	e	0 56.93	+76	57 2.090	+10.7	51 52 3.2	
131	9	b	4 19.85	-68	63 5.850	+ 9.3	50 54 6.4	
133	9	3	4 19.90	—	68 5.920	+10.8	50 54 4.6	
134	8.9	3	4 53.40	—	61 1.885	+ 8.2	51 32 10.3	
135	9.0	5	4 41.45	+47	62 5.610	+ 9.9	51 24 18.2	
136	9.0	5.d	4 51.37	+61	63 0.790	+ 9.3	51 23 2.4	
137	8.9	e	5 17.50	+72	59 5.730	+ 7.3	51 39 10.0	

**Reductionstafel. D = 52° 30'**

	k <sub>u</sub>		k'		d <sub>u</sub>		d'
21	40+21.65	+ 2	-10	-	4.5	+0.5	+1.8
	50+21.67	+ 2	-10	-	4.0	+0.5	+1.8
22	0+21.69	+ 3	-10	-	3.5	+0.5	+1.8
	10+21.72		- 9	-	3.0		+1.8

Luft Anfangs etwas unruhig, zuletzt sehr schön.

**Zone 27. 1841 August 22.**

1	9	4.5	19 58' 55.66	+29"	51 1.855	+ 3.7	45 52' 57.6
2	8.9	d	19 59 22.81	+48	50 5.580	+ 3.4	45 54 50.6
3	9	3	20 0 53.20	—	51 6.025	+ 3.1	45 49 43.5
4	9.0	5	0 42.67	+36	51 4.920	+ 4.1	45 50 35.8
5	9.0	4.5	1 27.05	+20	51 1.815	+ 3.6	45 52 59.4
6	9	1	2 49.15	-23	52 0.670	+ 1.5	45 48 50.4
7	8.9	2.3	3 5.95	—	50 5.690	+ 3.1	45 54 59.1
8	9	4	3 27.18	+20	47 3.430	+ 4.2	46 11 45.0
9	9	4	3 55.23	+23	47 2.025	+ 3.9	46 12 49.9
10	9	2	5 10.41	-12	62 1.500	+ 2.1	45 48 12.5
11	8	5	4 59.17	+34	61 5.070	+ 8.9	45 0 33.6
12	8.9	5	5 31.82	+26	60 1.855	+10.1	45 8 4.0
13	8.9	5	6 0.65	+23	58 5.920	+11.1	45 14 56.5
14	8	d	6 8.81	+49	62 1.085	+ 9.8	44 58 39.5
15	9	5	6 54.27	+32	64 1.965	+ 9.4	44 47 58.2
16	8.9	5	7 11.82	+35	65 4.080	+ 9.2	44 41 19.9
17	9.0	3	8 10.80	—	66 0.530	+ 8.6	44 39 4.0
18	7.8	3	8 53.90	—	69 1.660	+10.4	44 23 13.4
19	8	4	8 58.81	+11	63 2.090	+11.2	44 27 54.2
20	9	5	9 18.97	+40	64 2.310	+ 9.5	44 47 42.4
21	6	3	10 29.20	—	60 4.545	+10.1	45 5 59.2
22	8.9	d	9 46.68	+63	60 3.375	+10.3	45 6 53.7

29.994 62.5 12.1

29.990 63.4 10.1,

Corr. d. Uhr 20 0' + 24.326

22 0 + 24.336

" " Instr. 46° 0' - 0.096

+ 100 - 0.002

Angen. 1<sup>R</sup> = 46".4

" Decl. d. 0 Puncts 50° 9' 20"

**Reductionstafel. D = 46° 0'**

Correction der beobachteten Declinationen nach 12  
Sternen von Johnson angenommen zu + 6".3

	k <sub>u</sub>		k'		d <sub>u</sub>		d'
20	0+22.95	- 2	- 4	-	3.7	+0.4	+1.6
	10+22.93		- 4	-	3.3		+1.7

Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
7	f	20 9 48.36	+87	58 4.990	+11.1	45 15 39.5	24. statt d vielleicht zu lesen a, und dann AR. 13
7	d	11 4.13	+44	63 4.145	+10.3	44 51 18.0	19".11, Zeit der Decl. — 91, Decl. 44° 51' 13".4
9	4	11 59.94	+18	60 0.550	+ 9.5	45 9 4.0	25. dupl. seq.
8.9	4	12 34.30	+20	63 0.060	+ 9.1	44 54 26.3	27. dupl. 20" praec.
9.0	3	13 18.20	—	63 3.065	+ 9.8	44 52 7.6	32. Im Orig. b.1, das Intervall zeigt aber, dass
7	2	13 52.61	— 9	65 1.510	+ 8.1	44 43 18.0	es c.1 sein müsse.
7	3	14 16.00	—	63 2.905	+ 9.8	44 52 15.0	77.80 derselbe.
8.9	2	14 54.50	—12	60 6.230	+ 9.0	45 4 39.9	
9	1	15 45.10	—28	58 2.665	+10.4	45 17 26.7	
6	c.1	16 33.12	—35	58 2.555	+10.1	45 17 31.5	
9	3	16 33.90	—	55 3.820	+ 4.0	45 31 26.7	
9	1	17 22.91	—23	55 4.265	+ 3.3	45 31 5.4	
8.9	5	16 59.42	+25	53 1.575	+ 3.3	45 43 10.2	
8.9	d	16 56.78	+57	51 5.380	+ 3.8	45 50 14.2	
9	5	17 59.64	+26	51 1.270	+ 3.5	45 53 24.6	
8.9	5.d	18 11.13	+43	49 3.985	+ 3.8	46 1 18.9	
9	5	18 59.10	+24	52 3.585	+ 3.2	45 46 36.9	
9	4	19 28.12	+19	53 4.080	+ 3.7	45 41 14.4	
9.0	3	20 43.80	—	44 2.305	+ 2.3	46 27 35.3	
9	4	20 58.90	+12	43 5.415	+ 1.9	46 30 10.6	
9	2	22 1.55	—	38 4.555	+ 2.5	46 55 51.1	
9	e	21 4.36	+78	37 4.440	+ 1.8	47 0 55.8	
7	1	23 19.90	—37	36 5.200	+ 0.6	47 5 19.3	
8.9	1	23 35.39	—28	36 5.995	+ 0.6	47 4 42.4	
9	1	23 54.37	—22	37 3.020	+ 1.2	47 2 1.1	
6.7	3.4	24 23.09	+10	57 1.005	+10.7	45 23 44.1	
9	4	24 41.38	+19	56 5.450	+12.2	45 25 19.3	
9	5	24 44.44	+40	56 0.120	+11.6	45 29 26.1	
9	2	26 1.62	—11	54 5.910	+ 4.6	45 34 50.4	
9	1	26 45.90	—25	55 5.345	+ 3.0	45 30 15.0	
9	5	26 13.87	+32	56 6.350	+11.7	45 24 37.1	
9	5	26 57.11	+31	60 1.800	+10.1	45 8 6.6	
9	5	27 18.33	+42	60 6.115	+ 9.8	45 4 46.1	
9.0	3.4	28 11.03	—	60 2.700	+10.0	45 7 24.7	
6.7	e.f	27 57.10	+75	66 1.540	+ 9.0	44 38 17.5	
8	r	28 26.07	+72	66 5.760	+ 9.1	44 35 1.8	
8.9	5	29 41.50	+25	65 0.710	+ 8.4	44 43 55.5	
9	1	31 25.27	—21	59 0.060	+ 6.2	45 14 23.5	
8	2	32 31.30	—36	45 5.500	+ 0.5	46 20 5.3	
9.0	1.2	33 4.67	—18	47 0.660	+ 2.6	46 13 52.0	
8.9	1	34 12.05	—37	40 2.650	+ 0.1	46 47 17.1	
8.9	3	34 10.80	+ 9	37 4.300	+ 2.1	47 1 2.6	
9	3	34 55.40	—	36 1.380	+ 1.4	47 8 17.4	
8.9	1	36 36.65	—41	42 2.695	+ 0.6	46 37 15.6	
8.9	2	36 58.72	—11	49 4.480	+ 3.1	46 0 55.3	
7	1	38 2.72	—32	52 5.530	+ 1.6	45 45 5.0	
9	5	37 31.20	+31	55 0.300	+ 3.4	45 34 9.5	
8.9	1	39 20.85	—33	59 4.480	+ 6.8	45 10 58.9	
9.0	1	39 45.34	—33	59 5.570	+ 6.5	45 10 8.0	
9	1	40 6.46	—29	59 2.685	+ 6.8	45 12 22.3	
9.0	1	40 48.27	—34	59 1.140	+ 6.2	45 13 33.3	
7	c	41 32.66	—49	61 5.520	+ 6.6	45 0 10.4	
9	5	40 44.40	+31	62 3.245	+10.3	44 56 59.8	
9	3	41 44.80	—	62 6.195	+ 9.2	44 54 41.8	
8	1	42 36.90	—30	63 2.840	+ 8.9	44 52 17.1	

**Reductionstafel. D = 46° 0'**

20 <sup>u</sup>	k <sup>u</sup>	k'	d <sup>u</sup>	d'
10+22.93	— 1	— 4	— 3.3	+0.5 +1.7
20+22.92	— 1	— 4	— 2.8	+0.4 +1.7
30+22.91	— 1	— 4	— 2.4	+0.5 +1.7
40+22.90	0	— 4	— 1.9	+0.4 +1.7
50+22.90		— 4	— 1.5	+1.7



No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																								
78	8.9	3	<sup>u</sup> 20 42' 40.00	—	61 0.380	+ 7.6	45° 4' 10.0	82. dupl. seq.																								
79	9	2	43 6.39	—	61 2.540	+ 8.4	45 2 30.5																									
80	8	d	42 37.02	+51	63 2.895	+10.1	44 52 15.8																									
81	8.9	4	44 10.04	+10	64 4.960	+ 9.5	44 45 39.4																									
82	9	1	45 29.53	-30	65 1.020	+ 7.3	44 43 40.0																									
83	9	2	45 35.12	—	64 5.760	+ 8.9	44 45 1.6																									
84	9	2.3	45 58.20	—	65 4.495	+ 8.8	44 41 0.2																									
85	8.9	c	47 7.03	-47	63 2.680	+ 8.1	44 52 23.7																									
86	9	c	47 39.31	-56	64 2.750	+ 7.2	44 47 19.6																									
87	5	2	47 24.68	-16	66 5.525	+ 8.7	44 35 12.3																									
88	8	2.3	47 37.69	—	67 1.170	+10.5	45 33 36.2	<div>Reductionstafel. D = 46° 0'</div> <table><tr><td><sup>u</sup> 20 40' + 22.90</td><td>0</td><td>- 4</td><td>- 1.9</td><td>+ 0.1</td><td>+ 1.7</td></tr><tr><td>50 + 22.90</td><td>- 1</td><td>- 4</td><td>- 1.5</td><td>+ 0.5</td><td>+ 1.7</td></tr><tr><td>21 0 + 22.89</td><td>0</td><td>- 4</td><td>- 1.0</td><td>+ 0.4</td><td>+ 1.7</td></tr><tr><td>10 + 22.89</td><td></td><td>- 4</td><td>- 0.6</td><td></td><td>+ 1.8</td></tr></table>	<sup>u</sup> 20 40' + 22.90	0	- 4	- 1.9	+ 0.1	+ 1.7	50 + 22.90	- 1	- 4	- 1.5	+ 0.5	+ 1.7	21 0 + 22.89	0	- 4	- 1.0	+ 0.4	+ 1.7	10 + 22.89		- 4	- 0.6		+ 1.8
<sup>u</sup> 20 40' + 22.90	0	- 4	- 1.9	+ 0.1	+ 1.7																											
50 + 22.90	- 1	- 4	- 1.5	+ 0.5	+ 1.7																											
21 0 + 22.89	0	- 4	- 1.0	+ 0.4	+ 1.7																											
10 + 22.89		- 4	- 0.6		+ 1.8																											
89	9	d	47 43.73	+61	56 4.620	+12.6	45 25 58.2																									
90	6.7	5	48 50.87	+31	54 1.980	+ 5.4	45 37 53.5																									
91	7	5	49 20.91	+27	52 5.590	+ 2.9	45 45 3.5																									
92	8.9	3	50 21.00	—	54 0.905	+ 4.7	45 38 42.8																									
93	8.9	2.3	50 55.48	-11	53 1.780	+ 2.7	45 43 0.1																									
94	9	3	51 13.90	—	50 3.895	+ 3.6	45 56 22.8																									
95	9	3	51 33.30	—	51 0.425	+ 2.8	45 54 3.1																									
96	8.9	2	52 9.59	—	51 3.725	+ 3.7	45 51 30.9																									
97	7.8	2.3	52 34.86	—	49 6.290	+ 2.5	45 59 30.6																									
98	7.8	2	53 14.18	-17	51 6.060	+ 2.7	45 49 41.5																									
99	7	5	53 2.96	+22	54 1.100	+ 5.1	45 38 33.6																									
100	9.0	3	53 50.70	—	54 0.255	+ 4.4	45 39 12.5																									
101	5	c	55 17.28	-51	55 2.670	+ 2.0	45 32 18.1																									
102	9	3	55 0.80	—	52 4.320	+ 2.9	45 46 2.4																									
103	8	5	54 58.99	+29	50 2.180	+ 3.6	45 57 42.4																									
104	9	2	55 57.31	—	50 3.200	+ 3.5	45 56 55.0																									
105	9	3	56 22.40	—	49 0.485	+ 2.5	46 4 0.0																									
106	9	3	56 51.80	—	53 3.105	+ 3.3	45 41 59.2																									
107	9.0	4.5	57 2.06	+21	54 0.380	+ 4.8	45 39 7.2																									
108	8.9	2	57 59.35	- 9	53 2.660	+ 3.0	45 42 19.6																									
109	9	3	58 24.20	—	51 0.070	+ 2.6	45 54 19.4																									
110	9.0	5	58 27.24	+25	51 1.120	+ 3.5	45 53 31.5																									
111	8.9	3	59 11.00	—	50 5.480	+ 3.2	45 55 9.0																									
112	8	4	59 43.45	+22	45 5.620	+ 1.9	46 20 1.1																									
113	9.0	4.5	59 55.37	+26	45 3.060	+ 2.2	46 22 0.3																									
114	7.8	1	21 1 31.47	-35	42 1.020	+ 0.4	46 38 33.1																									
115	8.9	1	1 45.56	-24	41 5.225	+ 1.2	46 40 18.8																									
116	9.0	5	1 24.75	+23	42 3.870	+ 2.5	46 36 22.9																									
117	8.9	1	2 36.85	-20	42 2.810	+ 1.4	46 37 11.0																									
118	7	1	3 4.26	-29	42 1.810	+ 0.9	46 37 56.9																									
119	9	c	4 8.06	-45	36 4.000	+ 0.5	47 6 14.9																									
120	7	c	4 39.00	-50	37 1.810	- 0.2	47 2 55.8																									
121	8.9	2.3	4 36.84	—	37 4.660	+ 1.9	47 0 45.6																									
122	9.0	3	5 39.30	—	51 1.170	+ 3.2	45 53 28.9																									
123	9	1	6 28.89	-25	51 0.940	+ 2.4	45 53 38.8																									
124	9.0	3	6 28.00	—	51 2.320	+ 3.5	45 52 35.8																									
125	9	5	6 40.40	+37	54 6.030	+ 5.2	45 34 45.6																									
126	9	5	6 55.37	+52	54 2.960	+ 5.7	45 37 8.4																									
127	8	3.5	7 55.84	+23	54 3.360	+ 5.7	45 36 49.8																									
128	8	1	9 23.23	-35	52 4.530	+ 1.8	45 45 51.6																									
129	9.0	2	9 49.56	-33	52 5.665	+ 1.5	45 44 58.6																									
130	9	e	9 8.71	+73	45 3.690	+ 2.0	46 21 30.8																									
131	9	e	9 37.60	+64	45 3.250	+ 2.1	46 21 51.3																									
132	9	4.5	10 57.21	+22	48 2.890	+ 2.3	46 7 8.2																									

Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
9.0	3	21 11' 50.20	—	47 2.405	+ 3.6	46 12' 32.0	146. 149 derselbe.
7.8	2.4	12 0.93	+11	47 3.510	+ 4.1	46 11 41.2	157. Ich vermuthe, dass statt 0.345 zu lesen sei
8.9	2.3	12 54.30	—15	45 4.885	+ 1.5	46 20 34.8	— 0.255; dann wird die Declination 45° 44' 34".0
9	.1	14 24.80	—45	39 0.770	— 0.2	46 53 44.1	und der Stern stimmt genau mit Johnson 1841
8	2.3	14 43.74	—16	46 3.970	+ 1.7	46 16 47.5	No. 984.
8.9	1	15 25.42	—29	45 3.725	+ 1.1	46 21 28.3	164. 166 derselbe.
9	1	15 54.06	—35	47 1.520	+ 2.3	46 13 11.8	143. Die Vergleichung mit Zone 14 zeigt, dass
7	5	15 14.95	+32	49 1.100	+ 3.2	46 3 32.2	in einer von beiden Zonen die AR. um 10" ver-
9	e	15 5.46	+68	49 5.775	+ 3.1	45 59 55.1	zählt ist; ich vermuthe, dass hier 10" zu ad-
9	3	16 40.30	—	52 4.690	+ 2.9	45 45 45.3	diren sind.
9	4	16 48.63	+18	52 0.405	+ 2.3	45 49 3.5	174. Faden e vielleicht 51".0 und nicht 57".0 und
9	4.5	17 11.15	+27	51 0.750	+ 3.3	45 53 48.5	dann AR. 21" 33' 41".50.
9	3	18 3.80	—	51 2.920	+ 3.7	45 52 8.2	
8.9	2	18 42.58	—14	52 0.940	+ 1.8	45 48 38.2	
6	2	19 8.53	—15	49 3.200	+ 3.0	46 1 54.5	
9.0	3	19 21.90	—	52 1.730	+ 2.5	45 48 2.2	
8.9	e	18 42.50	+68	52 0.925	+ 2.3	45 48 39.4	
9	4	20 20.43	—	49 3.580	+ 3.4	46 1 37.3	
9	3	20 56.70	—	47 2.470	+ 3.7	46 12 29.1	
8.9	3	21 20.50	—	48 1.540	+ 1.6	46 8 10.1	
9.0	4	21 20.32	+28	49 1.940	+ 3.4	46 2 53.4	
9.0	5.d	21 16.05	+54	49 0.520	+ 2.9	46 3 58.8	
7	d	21 43.44	+60	51 2.430	+ 3.8	45 52 31.0	
5	3	23 14.20	—	51 4.715	+ 3.7	45 50 44.9	
8	4	23 24.10	+13	53 0.345	+ 2.6	45 44 6.6	
8.9	2	24 17.18	—9	51 4.920	+ 3.5	45 50 35.2	
7.8	e	23 43.71	+66	64 1.695	+ 9.2	44 48 10.5	
9	3	25 15.00	—	64 0.305	+ 8.4	44 49 14.2	
7	1	26 59.93	—41	60 0.190	+ 7.7	45 9 18.9	
9	b	28 8.47	—63	60 4.080	+ 7.7	45 6 18.4	
8.9	1	28 2.00	—24	58 2.440	+10.4	45 17 37.2	
9	c	28 50.14	—43	59 3.600	+ 6.4	45 11 39.4	
9	c	29 21.10	—55	60 0.350	+ 7.2	45 9 11.0	
9	3-5	28 50.24	—	59 3.620	+ 7.8	45 11 39.8	
7	3	29 39.20	—	65 5.560	+ 8.5	44 40 10.5	
8	e	30 6.06	+76	48 6.130	+ 1.3	46 4 36.9	
8.9	4	31 29.37	+19	49 3.180	+ 3.7	46 1 56.1	
9	2.3	32 18.22	—	48 2.920	+ 1.9	46 7 6.4	
8.9	1	33 20.78	—29	44 0.250	+ 0.7	46 29 9.1	
8.9	d	32 53.35	+62	56 2.370	+12.3	45 27 42.3	
9	f	33 3.41	+81	55 1.950	+ 3.5	45 32 53.0	
9	e	33 48.50	+62	55 1.275	+ 3.7	45 33 24.5	
9	1	35 53.73	—39	55 1.275	+ 2.2	45 33 23.0	
9	2	36 23.92	—18	44 6.140	+ 1.3	46 24 36.4	
9	1.2	37 5.40	—23	45 5.790	+ 0.9	46 19 52.2	
9	2	37 41.25	—15	48 3.590	+ 1.7	46 6 35.1	
7.8	1-3	38 3.49	—15	48 1.450	+ 1.2	46 8 13.9	
9	2	38 30.78	—	52 0.065	+ 1.8	45 49 18.8	
9.0	2	38 53.67	—	52 2.055	+ 2.6	45 47 47.2	
9	1	39 53.51	—39	53 1.150	+ 1.6	45 43 28.2	
9	3	39 53.50	—	50 4.630	+ 3.5	45 55 48.7	
8.9	c	41 56.20	—47	48 4.870	+ 0.4	46 5 34.4	
8.9	c	42 29.49	—56	47 5.420	+ 1.6	46 10 10.1	
9.0	d	41 49.31	+47	53 2.125	+ 3.4	45 42 44.8	
8.9	1	44 4.51	—34	55 3.740	+ 2.9	45 31 29.4	

*Reductionstafel. D = 46° 0'*

	k		k'	d	d''	d'''
21	10+22.89	+ 1	— 4	— 0.6	+0.5	+1.8
	20+22.90	0	— 4	— 0.1	+0.4	+1.8
	30+22.90	+ 1	— 4	+ 0.3	+0.4	+1.8
	40+22.91	+ 2	— 4	+ 0.7	+0.4	+1.8
	50+22.93		— 4	+ 1.1		+1.8

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
188	9	2.3	21 44' 6.40	—	56 0.900	+11.6	45° 28' 49.9	218. dupl. seq.
189	8	c.1	45 15.19	—49	56 2.545	+10.5	45 27 32.4	
190	9	1	45 33.39	—39	56 0.420	+10.2	45 29 10.7	
191	9	4	45 22.41	—	58 1.925	+11.0	45 18 1.7	
192	8.9	c.1	47 40.02	—55	64 1.905	+ 7.0	44 47 58.6	
193	9.0	1	47 17.27	—	64 1.330	+ 8.9	44 48 27.2	
194	8.9	1	48 14.96	—28	61 2.170	+ 7.5	45 2 46.8	
195	8	4	48 21.96	—	55 6.160	+ 3.2	45 29 37.4	
196	9	3	48 50.00	—	56 2.915	+12.2	45 27 17.0	
197	9	1	49 59.35	—31	57 0.730	+10.5	45 23 56.6	
198	9	3	49 50.80	—	58 4.795	+11.3	45 15 48.8	
199	9.0	3	50 21.50	—	59 1.245	+ 7.3	45 13 29.5	
200	8.9	5	50 25.74	+28	61 0.140	+ 7.9	45 4 21.4	
201	9	d	51 2.39	+43	55 4.330	+ 4.4	45 31 3.5	
202	9	3	52 34.80	—	57 5.840	+10.6	45 19 59.6	
203	9	3	53 25.10	—	47 1.660	+ 3.4	46 13 6.4	
204	9	2.3	54 14.60	—17	45 5.080	+ 1.4	46 20 25.7	
205	9.0	c	55 29.24	—51	46 0.740	— 0.4	46 18 45.3	
206	9.0	c.1	55 36.93	—31	45 5.945	+ 0.5	46 19 44.7	
207	9	1	56 16.40	—23	43 3.675	+ 1.3	46 31 30.8	
208	9	2.4	56 8.47	+ 9	43 4.680	+ 2.0	46 30 44.9	
209	9	1	57 20.70	—29	43 3.780	+ 1.1	46 31 25.7	
210	9	1.2	57 28.58	—16	43 2.175	+ 1.2	46 32 40.3	
211	9	3	57 38.90	—	42 1.215	+ 1.5	46 38 25.1	
212	9.0	3.4	58 9.29	—	42 4.410	+ 2.1	46 35 57.5	
213	6	4	58 18.01	+13	44 1.680	+ 2.3	46 28 4.3	
214	9	b	22 0 10.47	—71	44 0.895	— 1.0	46 28 37.5	
215	9	1.2	0 11.35	—30	36 4.385	+ 1.1	47 5 57.6	
216	9	2.3	0 15.05	—10	36 4.560	+ 1.7	47 5 50.1	
217	9.0	4.5	0 47.63	+15	41 2.175	+ 2.0	46 42 41.1	
218	9	1	2 32.85	—48	40 2.280	— 0.4	46 47 33.8	
219	9.0	3	2 22.00	—	38 1.170	+ 1.9	46 58 27.6	
220	9	3	2 39.20	—	38 3.695	+ 2.5	46 56 31.1	
221	8.9	2.3	3 9.88	—	38 4.980	+ 2.4	46 55 31.3	
222	8	3	3 54.80	—	36 1.410	+ 1.4	47 8 16.0	
223	9	c	5 22.13	—63	36 6.290	— 1.3	47 4 26.8	
224	8.9	3	4 49.80	—	38 2.910	+ 2.4	46 57 7.4	
225	8	2.3.5	5 37.88	—23	37 4.040	+ 1.3	47 1 13.8	
226	9	1.3	5 47.04	—14	37 1.560	+ 1.1	47 3 8.7	
227	9	3	6 25.20	—12	41 0.715	+ 1.0	46 43 47.8	

Reductionstafel. D = 46° 0'

u	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	d'
21 40+22.91	+ 2	— 4	+ 0.7	+ 0.4
50+22.93	+ 1	— 4	+ 1.1	+ 0.5
22 0+22.94	+ 2	— 4	+ 1.6	+ 0.4
10+22.96		— 4	+ 2.0	+ 1.8

**Zone 28. 1841 August 25.**

1	9	3	18 15' 14.20	—	49 3.495	+ 3.4	48° 2' 9.1"	30.143 60.6 + 11.6
2	6.7	c.1	17 6.16	—46	37 2.450	+ 0.2	49 2 55.0	30.153 63.4 + 10.1
3	9	1	17 35.45	—23	46 3.610	+ 1.5	48 17 1.8	
4	9	5	17 31.60	+33	56 0.450	+11.8	47 29 40.6	Corr. d. Uhr 18 0' + 24.657
5	9	d.f	17 59.24	+55	62 1.645	+ 9.8	46 58 42.5	19 30 + 24.680
6	9	f	17 39.49	+106	62 3.710	+ 9.1	46 57 4.7	" " Instr. 48° 0' + 0.639
7	9.0	d	18 16.13	+91	62 2.090	+ 9.3	46 58 21.1	+ 100 + 0.038
8	8	3	20 32.00	—	64 2.475	+ 9.2	46 48 2.9	
9	8	1	21 38.51	—43	65 2.150	+ 7.1	46 43 16.0	Angen. 1 <sup>st</sup> = 47".0
10	10	2	21 36.80	—16	65 2.660	+ 8.3	46 42 53.3	" Decl. d. 0 Puncts 52° 9' 50"
11	9	2.3	22 18.77	—	58 4.230	+11.4	47 16 42.6	9.10 dupl. 30"
12	8.9	1	25 58.80	—26	47 4.080	+ 3.2	48 11 41.4	Zwischen 11.12 keine Sterne.

Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
9	1	<sup>u</sup> 18 27' 0.19	-37"	49 6.345	+ 1.3	47° 59' 53.1"	35. 37 derselbe.
10	3	27 10.00	—	51 4.905	+ 3.7	47 51 3.2	67. Die beiden Fäden weichen 10" von einander
8.9	1	28 18.92	-20	58 0.615	+10.0	47 19 31.1	ab, daher Zeit vielleicht 7' 54".61.
9.0	3.4	28 3.70	+12	59 1.045	+ 7.4	47 14 8.3	
9	1	29 20.45	-26	62 0.305	+ 8.3	46 59 44.0	
9	c.1	30 32.90	-43	58 1.530	+ 9.5	47 18 47.6	
8.9	e	29 34.50	+68	47 1.355	+ 3.5	48 13 49.8	
8	1	32 2.70	-28	41 1.560	+ 0.8	48 43 37.5	
9	5	31 30.63	+30	39 2.370	+ 2.2	48 53 0.8	
9	2.4	32 30.71	- 8	38 5.865	+ 1.8	48 55 16.1	
9	c	34 9.62	-64	38 2.880	0.0	48 57 34.6	
9.0	1	34 5.33	-23	39 3.110	+ 1.4	48 57 25.2	
9	a	35 29.01	-85	38 5.020	- 1.2	48 55 52.9	
9	b	35 48.03	-79	38 3.920	- 0.7	48 56 45.1	
9	5	36 43.41	+24	36 5.475	+ 1.9	49 5 34.6	
7.8	3	37 41.60	—	35 0.785	+ 1.9	49 14 15.1	
8	2.3	38 19.70	-16	34 2.860	+ 1.5	49 17 37.1	
9	3.4	38 52.51	—	40 1.950	+ 1.1	48 48 19.4	
7	5	39 11.52	-34	56 2.885	+12.6	47 27 47.0	
9	d	39 34.64	+48	55 4.910	+ 4.3	47 31 3.5	
7.8	1	43 1.01	-41	34 5.230	+ 1.6	49 15 45.8	
7	1.2	43 42.01	-36	42 5.440	+ 0.7	48 35 35.0	
8.9	1	44 23.83	-25	57 5.730	+10.0	47 20 30.7	
9.0	2.3	44 53.69	-17	61 2.400	+ 7.9	47 3 5.1	
8	f	44 23.87	+78	57 5.775	+10.6	47 20 29.2	
9.0	e.f	45 12.47	+81	56 2.960	+12.1	47 27 43.0	
9	5	47 15.87	+27	42 1.940	+ 2.1	48 38 20.9	
9	5	48 16.63	+23	37 2.375	+ 2.0	49 3 0.4	
9	e	48 1.20	+72	38 5.040	+ 2.5	48 55 55.6	
6	2.3	50 13.52	-12	41 6.045	+ 1.1	48 40 7.0	
9.0	3	50 41.60	—	43 3.220	+ 1.9	48 32 20.6	
9.0	3.4	51 0.07	+ 9	43 6.035	+ 1.4	48 30 7.8	
9.0	4	51 33.51	+ 8	46 2.060	+ 1.9	48 18 15.1	
9	5	51 51.33	+34	56 3.665	+12.7	47 27 10.5	
9.0	f	51 37.42	+82	56 0.290	+11.1	47 29 47.5	
8	2.3	53 39.07	—	54 2.760	+ 5.3	47 37 45.6	
9	d	53 15.17	+65	59 2.950	+ 7.9	47 12 39.2	
9.0	f	53 26.45	+83	58 2.950	+11.1	47 17 42.4	
9	d.e	54 33.60	+51	65 0.660	+ 8.3	46 44 27.3	
5	1-3	56 34.20	-23	65 2.390	+ 7.9	46 43 5.6	
8.9	2	57 20.69	-10	61 1.560	+ 7.9	47 3 44.6	
9	1	58 38.81	-30	46 3.730	+ 1.3	48 16 56.0	
9	d	57 40.84	+64	42 4.735	+ 2.2	48 36 9.7	
8.9	2.4	59 26.86	—	42 2.330	+ 1.8	48 38 2.3	
9	1	<sup>19</sup> 0 27.57	-27	39 4.720	+ 1.3	48 51 9.5	
9	2	1 6.24	-22	37 1.040	+ 0.7	49 4 1.8	
9	d	0 27.25	+67	39 4.730	+ 2.3	48 51 10.0	
8	2.3	2 13.87	-11	41 4.800	+ 1.8	48 41 6.2	
8.9	4	2 50.93	+11	64 3.160	+ 9.5	46 47 31.0	
9.0	5	2 53.44	+41	65 6.210	+ 8.4	46 40 6.5	
9.0	c	5 3.57	-59	65 0.865	+ 6.0	46 44 15.3	
9.0	1.2	5 38.32	-22	63 0.385	+ 8.3	46 54 9.5	
9	e	4 58.52	+73	56 0.410	+11.4	47 29 42.1	
9	4.5	6 41.49	+23	55 2.545	+ 4.1	47 32 54.5	
9.0	1.2	8 4.61	-31	55 5.720	+ 2.6	47 30 23.8	

**Reductionstafel. D = 48° 0'**

Correction der beobachteten Declinationen nach  
12 Sternen angenommen zu - 2".0

$u$	$k_n$		$k'$	$d_n$	$d_n''$	$d_n'$
18	10+24.42	- 5	0	-15.6	+0.4	+1.5
	20+24.37	- 4	0	-15.2	+0.4	+1.5
	30+24.33	- 4	0	-14.8	+0.4	+1.5
	40+24.29	- 4	0	-14.4	+0.4	+1.6
	50+24.25	- 4	0	-14.0	+0.5	+1.6
19	0+24.21	- 4	0	-13.5	+0.4	+1.6
	10+24.17		0	-13.1		+1.6

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																			
68	8.9	d	19 7' 30.16	+49"	51 3.310	+ 4.0	47° 52' 11.4	<div>Reductionstafel. D = 48° 0'</div> <table><tr><td>19</td><td><sup>u</sup> k<sub>u</sub></td><td></td><td>k'</td><td>d<sub>u</sub></td><td>d''</td><td>d'</td></tr><tr><td>0</td><td>+24.21</td><td>— 4</td><td>0</td><td>— 13.5</td><td>+ 0.4</td><td>+ 1.6</td></tr><tr><td>10</td><td>+24.17</td><td>— 3</td><td>0</td><td>— 13.1</td><td>+ 0.4</td><td>+ 1.6</td></tr><tr><td>20</td><td>+24.14</td><td>— 3</td><td>— 1</td><td>— 12.7</td><td>+ 0.5</td><td>+ 1.6</td></tr><tr><td>30</td><td>+24.11</td><td></td><td>— 1</td><td>— 12.2</td><td></td><td>+ 1.6</td></tr></table>	19	<sup>u</sup> k <sub>u</sub>		k'	d <sub>u</sub>	d''	d'	0	+24.21	— 4	0	— 13.5	+ 0.4	+ 1.6	10	+24.17	— 3	0	— 13.1	+ 0.4	+ 1.6	20	+24.14	— 3	— 1	— 12.7	+ 0.5	+ 1.6	30	+24.11		— 1	— 12.2		+ 1.6
19	<sup>u</sup> k <sub>u</sub>		k'	d <sub>u</sub>	d''	d'																																					
0	+24.21	— 4	0	— 13.5	+ 0.4	+ 1.6																																					
10	+24.17	— 3	0	— 13.1	+ 0.4	+ 1.6																																					
20	+24.14	— 3	— 1	— 12.7	+ 0.5	+ 1.6																																					
30	+24.11		— 1	— 12.2		+ 1.6																																					
69	9.0	4	8 8.44	+43	51 5.785	+ 3.6	47 50 21.7																																				
70	8	5	9 8.99	+25	48 6.270	+ 1.5	48 4 56.3																																				
71	8	5	9 44.58	+28	44 3.600	+ 2.9	48 27 3.7																																				
72	9	1	11 17.55	—33	44 2.320	+ 1.3	48 28 2.3																																				
73	8.9	4.5	11 10.27	+24	39 0.680	+ 1.6	48 54 19.6																																				
74	9	3.4	12 8.93	—	39 6.155	+ 1.3	48 50 2.0																																				
75	8	e	11 45.38	+79	36 1.360	+ 1.3	49 8 47.4																																				
76	9	3	13 48.00	—	34 3.870	+ 1.9	49 16 50.0																																				
77	7	4.5	14 1.01	—	34 3.750	+ 2.1	49 16 55.8																																				
78	8	c.3	15 58.69	—60	35 6.070	— 0.2	49 10 4.5																																				
79	9	c.1	16 17.05	—58	36 1.335	— 0.7	49 8 46.6																																				
80	8.9	5	16 49.21	+31	60 4.320	+10.5	47 6 37.5																																				
81	8.9	5.d	16 56.29	+65	59 5.045	+ 7.9	47 11 0.8																																				
82	9	d	18 9.35	+45	65 6.365	+11.7	47 25 2.5																																				
83	10	d	18 45.06	+51	57 0.320	+10.5	47 24 45.5																																				
84	9	d	19 23.88	+54	60 4.400	+10.4	47 6 33.6																																				
85	8	2.3	21 36.47	—17	54 0.600	+ 4.1	47 39 25.9																																				
86	9	c	22 58.38	—54	51 4.235	+ 1.9	47 51 32.9																																				
87	9.0	1	23 5.16	—26	50 3.630	+ 2.8	47 57 2.2																																				
88	8	3.4	24 57.84	+10	66 3.435	+ 9.6	46 37 18.2																																				
89	9	1.2	26 13.86	—29	65 1.410	+ 7.5	46 43 51.2																																				
90	8	4	26 18.93	+18	60 1.015	+ 9.8	47 9 12.1																																				
91	9	3.4	27 18.70	—	54 0.070	+ 4.3	47 39 51.0																																				
92	9	e	26 47.67	+75	48 4.010	+ 2.1	48 6 43.6																																				
93	9	f	27 5.59	+90	47 0.090	+ 2.4	48 14 48.2																																				
94	7.8	5	28 56.61	+23	38 5.685	+ 2.4	48 55 25.2																																				

Die Zone musste geschlossen werden, weil leichte Wolken zuweilen die Sterne verdunkelten.

**Zone 29. 1841 August 25.**

1	8	d	20 55' 16.19	+94"	44 2.810	+ 1.8	68° 26' 29.4	<p>30.160 57.0 9.1 30.170 58.5 8.2</p> <p>Corr. d. Uhr 21 0' + 24.700 22 30 + 24.720 " " Instr. 67° 0' + 1.377 + 100 + 0.113 " " " 69° 0' + 1.525 + 100 + 0.135</p> <p>Angen. 1<sup>R</sup> = 47".1 " Decl. d. 0 Puncts 72° 8' 40"</p> <p>20. Zeit vielleicht 16' 25".56.</p>
2	9	2	58 44.37	— 32	72 4.940	+ 9.5	66 4 56.8	
3	8.9	2.3	59 13.61	— 20	55 2.115	+ 3.3	67 32 3.7	
4	9	1	21 50.38	— 47	24 1.470	+ 0.8	70 7 31.6	
5	9	1.2	3 6.24	— 32	23 4.115	+ 1.1	70 10 27.3	
6	9	3	3 48.80	—	42 1.660	+ 1.6	68 37 23.4	
7	8.9	2.5	4 49.35	— 17	37 2.580	+ 1.5	69 1 40.0	
8	8.9	d	4 52.00	+91	50 0.515	+ 2.1	67 58 17.8	
9	9.0	f	4 31.40	+147	49 4.490	+ 1.2	68 0 9.7	
10	9	5	7 2.44	+33	51 4.030	+ 3.9	67 50 34.1	
11	9	1	9 32.99	— 52	64 0.740	+ 7.5	66 48 12.6	
12	8	e	7 48.44	+111	73 0.440	+ 6.7	66 3 26.0	
13	9	5	9 35.60	+32	73 3.460	+ 8.9	66 1 5.9	
14	9.0	4.5	9 54.64	+44	74 1.980	+ 9.2	65 57 15.9	
15	9	4	11 10.25	—	74 2.040	+ 9.1	65 57 13.0	
16	8	d	10 19.26	+98	75 2.455	+ 9.3	65 51 53.7	
17	9	4	12 20.42	—	75 0.990	+ 9.7	65 53 3.1	
18	9	5	12 48.14	+45	65 3.215	+ 8.9	66 41 17.5	
19	8.9	2.3	14 25.17	— 17	74 0.835	+ 8.4	65 58 9.1	
20	9	c	16 31.56	— 103	72 2.790	+ 6.6	66 6 35.2	
21	8.9	5	15 11.75	+40	51 0.045	+ 2.8	67 53 40.7	
22	9.0	4	16 32.86	+25	42 5.620	+ 1.9	68 34 17.2	
23	9.0	4	17 30.38	+34	41 0.500	+ 1.3	68 43 17.8	

Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
9.0	4.5	21 17 39.33	+56	40 3.410	+ 1.5	68° 46' 0.9	33. Die Ablesung am 3. Faden wiederholt gab
7.8	d	17 37.78	+87	39 0 305	+ 0.6	68 53 26.3	27. 2.515 = 59° 51' 41".5 + 1".5, also genau
9.0	d	17 20.81	+139	39 3.990	+ 0.1	68 50 32.2	dasselbe,
7	1	21 8.03	-58	39 3.525	+ 0.8	68 50 54.8	38. 42 derselbe.
9	d	18 57.91	+103	37 2.530	+ 0.9	69 1 41.8	67. 68 derselbe.
9	2	22 16.08	-45	36 3.220	+ 1.0	69 6 9.3	74. dupl. 20"; der nördliche.
8.9	4	21 53.36	+20	34 0.560	+ 1.3	69 18 14.9	
9.0	2	24 40.63	-35	29 4.100	+ 1.9	69 40 28.8	
8.9	d	22 53.76	+104	28 1.895	+ 0.1	69 47 10.9	
3	1-5	26 12.34	-59	27 2.490	+ 0.3	69 51 43.0	
9.0	1	29 19.00	-74	31 5.725	+ 1.8	69 29 12.2	
7.8	4	28 32.37	+36	24 1.890	+ 1.9	70 7 12.9	
8.9	d	28 21.50	+84	22 1.120	- 0.1	70 17 47.9	
8.9	e	29 5.06	+122	38 1.995	+ 0.7	68 57 6.8	
8.9	1.3	33 33.37	-50	56 0.865	+10.5	67 28 9.8	
7	5	32 4.87	+68	55 4.270	+ 3.9	67 30 22.8	
9	3	33 59.00	—	57 3.675	+11.1	67 20 58.0	
9	c	36 21.38	-113	56 5.490	+ 8.2	67 24 29.6	
9	d.e	33 33.51	+114	56 0.880	+10.4	67 28 9.0	
9	2	36 51.35	-38	53 4.810	+ 2.6	67 39 56.1	
8.9	5	36 20.23	+50	51-0.010	+ 2.7	67 53 43.2	
9	e	35 47.16	+114	49 1.670	+ 1.8	68 2 23.2	
9	d	36 45.24	+98	45 2.590	+ 1.1	68 21 39.1	
8.9	2	39 27.67	-37	45 5.400	+ 1.0	68 19 26.7	
8.9	d	38 12.81	+89	38 0.950	+ 1.3	68 57 56.6	
8.9	1	41 42.30	-61	34 4.885	+ 0.7	69 14 50.7	
9	b	43 41.68	-150	34 3.980	- 3.6	69 15 29.0	
6.7	c	43 49.41	-123	32 4.935	- 3.4	69 24 44.2	
9	a	45 15.61	-173	32 4.015	- 6.5	69 25 24.4	
8.9	4	42 42.76	+19	30 2.780	- 1.0	69 36 28.1	
8.9	3	44 35.40	—	42 4.365	+ 2.1	68 35 16.5	
8	4	45 7.04	+18	55 2.305	+ 3.8	67 31 55.3	
9.0	4	45 33.87	+31	57 2.595	+11.1	67 21 48.9	
7	e	45 4.15	+110	73 0.675	+ 6.9	66 3 15.1	
9	4.5	46 57.24	+30	72 4.180	+10.3	66 5 33.5	
9	3	48 44.20	—	61 0.785	+ 7.8	67 3 10.9	
8.9	2	50 8.18	-30	59 1.570	+ 6.8	67 12 32.9	
8	5.d	49 13.81	+57	57 3.085	+11.1	67 21 25.8	
9.0	d	49 1.47	+97	57 3.720	+10.4	67 20 55.2	
9	4	51 14.24	+32	62 0.095	+ 9.1	66 58 44.6	
7	d	50 39.60	+96	61 4.910	+ 7.9	66 59 56.6	
9	2	53 20.60	-28	63 4.935	+ 9.3	66 49 56.9	
9.0	3.4	53 21.43	—	63 2.880	+ 9.8	66 51 34.2	
8.9	5	53 18.92	+52	69 1.190	+10.4	66 22 54.3	
8.9	e	53 18.31	+126	69 1.140	+ 8.6	66 22 54.9	
8.9	5	55 36.49	+39	59 1.575	+ 7.5	67 12 33.3	
9	2	57 36.19	-38	56 5.490	+11.3	67 24 32.7	
9	2	58 19.56	-42	55 6.120	+ 2.4	67 28 54.2	
9	c	22 0 31.70	-114	54 3.215	+ 1.5	67 36 10.1	
9	4	21 59 55.93	—	31 5.970	+ 3.4	69 29 2.2	
9	4	22 0 31.58	—	32 3.135	+ 0.6	69 26 12.9	
8.9	1	3 4.13	-64	32 1.775	- 1.2	69 27 15.2	
8.9	b	4 56.33	-142	32 1.350	- 5.0	69 27 31.4	
8.9	1-3	4 11.41	-45	35 3.305	+ 1.8	69 11 6.1	
8.9	2.3	4 17.35	-23	35 2.085	+ 2.0	69 12 3.8	

**Reductionstafeln.**

Corr. der beobachteten Declinationen nach 11  
Sternen angenommen zu + 2".7

D = 67° 0'

u	k	k'	d	d'
20	50+23.67	0 - 6	+16.8	+0.6 +2.0
21	0+23.67	0 - 6	+17.4	+0.6 +2.0
	10+23.67	+ 1 - 6	+18.0	+0.6 +2.0
	20+23.68	+ 1 - 6	+18.6	+0.6 +2.0
	30+23.69	+ 2 - 6	+19.2	+0.6 +2.0
	40+23.71	+ 2 - 6	+19.8	+0.6 +2.0
	50+23.73	+ 3 - 5	+20.4	+0.6 +2.0
22	0+23.76	+ 3 - 5	+21.0	+0.5 +2.0
	10+23.79	- 5	+21.5	+2.0

D = 69° 0'

u	k	k'	d	d'
20	50+23.59	0 - 8	+19.2	+ 6 +2.0
21	0+23.59	0 - 7	+20.8	+ 6 +2.0
	10+23.59	+ 1 - 7	+20.4	+ 6 +2.0
	20+23.60	+ 1 - 7	+21.0	+ 6 +2.0
	30+23.61	+ 2 - 7	+21.6	+ 6 +2.0
	40+23.63	+ 2 - 7	+22.2	+ 6 +2.1
	50+23.65	+ 3 - 7	+22.8	+ 6 +2.1
22	0+23.68	+ 4 - 7	+23.4	+ 6 +2.1
	10+23.72	- 6	+24.0	+ 6 +2.1

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
79	6	c	<sup>u</sup> 6 38.18	-112	33 3.710	+ 0.3	69° 20' 45.6	79. dupl. 20" seq.
80	9	e	3 41.07	+118	40 2.865	+ 0.1	68 46 45.1	88. Zeit vielleicht 11' 24".89, die beiden Fäden
81	9	d	4 27.46	+110	40 3.240	+ 0.3	68 46 7.7	weichen 10" von einander ab
82	9	4	6 55.34	—	48 5.695	+ 1.6	68 4 13.4	91. die beiden Fäden stimmen schlecht, sie ge-
83	8	1	8 30.62	-49	47 2.605	+ 2.7	68 11 40.0	ben 45".11 und 45".75
84	9.0	d	6 28.67	+101	46 1.340	+ 0.8	68 17 37.7	99. ebenso, sie geben 32".00 und 31".48
85	9	3	8 57.40	—	50 0.090	+ 2.5	67 58 38.2	111. 112 derselbe.
86	9	5	8 33.64	+43	51 4.135	+ 3.9	67 50 29.1	
87	9	3	9 56.80	—	50 3.840	+ 3.6	67 55 42.7	
88	9.0	1.2	11 14.39	-44	51 3.705	+ 2.9	67 50 48.4	
89	9.0	5	11 43.47	+38	55 1.180	+ 3.6	67 32 48.0	
90	9.0	b	15 19.41	-131	54 2.580	+ 0.4	67 36 39.2	
91	8	1	14 21.08	-51	54 0.785	+ 3.6	67 38 6.6	
92	9	4.5	13 45.43	+29	50 3.750	+ 3.7	67 55 47.1	
93	8	1.2	16 0.25	-40	42 6.235	+ 0.5	68 33 46.8	
94	8.9	1.2	17 38.19	-59	39 3.780	+ 0.8	68 50 42.8	
95	9.0	a	20 2.89	-152	39 1.015	- 4.4	68 52 47.8	
96	8.9	5	17 17.24	+61	32 1.810	+ 0.2	69 27 14.9	
97	9.0	4	18 50.62	—	24 4.500	+ 2.1	70 5 10.2	
98	8	2.3	20 11.72	-27	22 5.495	+ 0.2	70 14 21.3	
99	6	3.4	21 31.74	—	26 1.430	+ 1.3	69 57 33.9	
100	8.9	1	23 20.41	-67	25 5.655	+ 0.1	69 59 13.7	
101	9	1	24 24.75	-95	27 6.125	- 1.6	69 48 49.9	
102	7.8	1	24 48.45	-69	30 1.910	- 3.0	69 37 7.0	
103	8	1	25 14.68	-50	33 3.095	+ 2.7	69 21 16.9	
104	8.9	5	24 28.93	+41	42 2.860	+ 2.1	68 36 27.4	
105	9	4	25 12.40	+33	43 1.825	+ 1.7	68 32 15.7	
106	8.9	e	24 40.48	+131	56 5.670	+10.1	67 24 23.0	
107	9	f	24 38.40	+168	57 3.060	+ 7.6	67 21 23.4	
108	8	4.5	27 56.78	—	53 3.460	+ 3.4	67 41 0.4	
109	9.0	1.2	29 8.69	-30	53 3.540	+ 2.8	67 40 56.1	
110	8	f	27 1.22	+153	64 1.150	+ 6.0	66 47 51.8	
111	9	4.5	29 41.42	+29	62 6.310	+ 9.2	66 53 52.0	
112	9	e	29 41.21	+107	62 6.270	+ 8.1	66 53 52.8	
113	8.9	4	32 0.15	—	58 4.540	+11.3	67 15 17.5	
114	9	f	30 20.15	+141	58 5.970	+ 8.6	67 14 7.4	
115	8.9	1	34 50.78	-59	53 4.200	+ 2.0	67 40 24.2	
116	7.8	f	32 6.54	+151	45 0.915	- 1.3	68 22 55.6	

**Reductionstafeln.**

D = 67° 0'

<sup>u</sup>	k	k'	d	d''	d'''
22° 0' +23.76	+ 3	- 5	+21.0	+0.5	+2.0
10 +23.79	+ 3	- 5	+21.5	+0.6	+2.0
20 +23.82	+ 4	- 5	+22.1	+0.6	+2.1
30 +23.86	+ 5	- 5	+22.7	+0.5	+2.1
40 +23.91	—	- 4	+23.2	—	+2.1

D = 69° 0'

<sup>u</sup>	k	k'	d	d''	d'''
22° 0' +23.68	+ 4	- 7	+23.4	+0.6	+2.1
10 +23.72	+ 4	- 6	+24.0	+0.6	+2.1
20 +23.76	+ 5	- 6	+24.6	+0.6	+2.1
30 +23.81	+ 5	- 6	+25.2	+0.5	+2.1
40 +23.86	—	- 5	+25.7	—	+2.1

Sterne unruhig.

**Zone 30. 1841 August 27.**

1	8.9	5	<sup>u</sup> 18 29 30.36	+48	39 0.415	+ 1.3	62° 25' 1.8
2	9	1.3	31 56.56	-60	40 2.950	- 0.3	62 18 1.0
3	9	d	33 11.49	+68	28 0.455	+ 0.4	63 19 59.0
4	8.9	3	34 56.10	—	29 3.055	+ 2.4	63 12 58.8
5	7.8	5	35 42.71	+36	39 3.105	+ 2.2	62 22 56.3
6	9	2	37 44.18	-27	49 0.320	+ 1.9	61 35 6.9
7	8	c	39 33.47	-76	51 2.765	+ 1.2	61 23 11.2
8	9.0	d	38 51.74	+63	49 3.095	+ 3.4	61 32 57.9
9	9	2	41 4.00	-29	48 3.650	+ 1.4	61 37 29.8
10	9	c	42 36.57	-87	50 3.260	+ 0.5	61 27 47.3
11	8	2	42 18.71	-33	46 5.150	+ 1.2	61 46 19.2
12	7.8	5	42 1.76	+47	57 3.375	+11.3	60 52 52.7
13	8.9	2	43 46.70	-21	60 2.535	+ 9.5	60 38 30.4

<sup>z</sup>  
30.153 65.4 14.4  
30.136 61.4 11.9

Corr. d. Uhr <sup>u</sup> 18 30' + 25.658  
21 0 + 25.700  
" " Instr. 61° 30' + 0.199  
+ 100 - 0.015

Angen. 1<sup>R</sup> = 47"0.

" Decl. d. 0 Puncts 65° 40' 20"

Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
9	1	18 44' 30.69	-36"	61 2.775	+ 7.6	60° 33' 17.2	19. Zeit 49' 3".23?
9	e	42 58.68	+80	61 1.240	+ 7.7	60 34 29.4	28. duplex 20" praec. der folgende 10 <sup>m</sup>
9.0	1.5	46 21.78	-41	64 3.610	+ 8.4	60 17 38.7	39. 42 derselbe.
9	f	44 31.09	+110	61 2.760	+ 7.2	60 33 17.5	
7	1	47 56.57	-36	60 2.040	+ 8.9	60 38 53.0	
9	c.1	49 4.23	-75	59 5.150	+ 5.3	60 41 23.2	
9	5	48 31.32	+35	46 3.640	+ 2.3	61 47 31.2	Die Vergleichung von 30 Sternen, deren 15 ge-
9	2	50 12.34	-23	42 3.215	+ 1.6	62 7 50.5	nauer bestimmt sind, 15 nur bei Groombridge
9.0	4	50 2.60	—	41 4.245	+ 2.1	62 12 2.6	vorkommen, zeigt mit grosser Uebereinstimmung,
9	d	49 28.60	+89	38 3.495	+ 2.0	62 27 37.7	dass die Declination des 0 Puncts allmählig grö-
9.0	5	50 47.05	+48	35 3.220	+ 2.7	62 42 51.4	ser geworden ist, und ich habe daher eine mit
9	e	50 22.32	+111	31 5.955	+ 2.2	63 0 42.3	der Zeit abnehmende Correction desselben an-
8.9	1	53 43.12	-60	33 3.090	+ 2.0	62 52 56.8	gewandt, nach folgender Formel, wo t die beob-
8.9	3	53 54.20	—	42 0.040	+ 1.0	62 10 19.1	achtete Durchgangszeit in Stunden ausgedrückt
7	1	55 17.25	-58	41 5.590	+ 0.1	62 10 57.4	bezeichnet
7.8	2	56 6.18	-23	62 4.675	+ 9.5	60 26 49.8	Corr. + 1".8 + 1".85 (19 <sup>m</sup> .6 - t)
8.9	1	57 48.72	-53	59 0.370	+ 5.4	60 45 8.0	Hiermit sind die Reductionstafeln berechnet.
9	c	58 46.83	-77	60 1.855	+ 7.2	60 39 0.0	
9	4	57 55.58	+16	53 4.800	+ 3.5	61 11 37.9	
8.9	d	57 42.97	+82	34 3.780	+ 1.7	62 47 24.0	
8	1.2	19 0 33.35	-30	38 2.775	+ 1.8	62 28 11.4	
8	2	1 20.45	-31	45 5.050	+ 1.2	61 51 23.9	
9	d	0 38.10	+66	60 2.070	+ 9.7	60 38 52.4	
9	2	2 57.85	—	65 2.610	+ 8.7	60 13 26.0	
8	3	3 16.00	—	69 5.580	+10.5	59 51 8.2	
8.9	3	4 44.82	-22	55 3.025	+ 3.5	61 3 1.3	
9	2	5 34.67	-23	51 1.205	+ 2.7	61 24 26.1	
9	3.4	5 41.69	—	51 6.180	+ 3.0	61 20 32.5	
8.9	f	4 44.56	+108	55 3.025	+ 2.8	61 3 0.6	
9	3	7 36.10	—	67 3.505	+11.0	60 2 46.3	
9	1	9 10.10	-31	58 1.670	+10.2	60 49 11.7	
9.0	c	10 36.34	-87	57 4.825	+ 8.1	60 51 41.3	
9	3	10 20.20	—	51 5.210	+ 3.6	61 21 18.7	
9	2	11 38.31	-23	44 5.520	+ 1.7	61 56 2.3	
9	3	12 3.60	—	37 5.600	+ 1.5	62 30 58.3	
8.9	c	14 11.07	-82	30 4.930	- 3.7	63 6 24.6	
7	c.1	14 55.24	-73	33 0.250	+ 0.5	62 55 8.7	
8.9	4	14 34.53	+19	47 3.500	+ 4.1	61 42 39.6	
9	3	15 32.80	—	48 4.510	+ 2.0	61 36 50.0	
9	d	15 16 61	+57	55 2.975	+ 4.0	61 3 4.2	
8	e	15 38.10	+93	60 0.550	+ 8.6	60 40 2.7	
9.0	3.4	17 42.09	—	61 2.805	+ 8.4	60 33 16.6	
9.0	1	19 26.12	-41	70 1.360	+ 9.2	59 49 25.3	
9.0	2	19 29.53	-15	69 5.980	+10.0	59 50 48.9	
7.8	1	21 25.07	-57	67 4.265	+ 9.5	60 2 9.0	
9	5	21 7.40	+36	58 4.020	+11.6	60 47 22.6	
8	5	21 34.57	+31	57 2.670	+11.2	60 53 25.7	
9.0	4	22 29.32	+27	54 4.400	+ 5.6	61 6 58.8	
9.0	4.5	22 52.73	+27	55 3.750	+ 4.2	61 2 27.9	
9	4	23 40.24	+28	44 0.625	+ 1.9	61 59 52.5	
7	5	24 12.02	+32	41 1.755	+ 1.9	62 13 59.4	
8.9	c	26 50.34	-77	33 4.990	+ 1.3	62 51 26.8	
9	5	25 39.80	+19	35 5.760	+ 2.4	62 40 51.7	
9	3	27 14.50	—	41 1.650	+ 1.6	62 14 4.0	
9.0	1	28 43.39	-46	48 5.170	+ 0.7	61 36 17.7	



No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																									
69	8.9	c	19 29' 37.56	-74"	48 4.330	- 0.3	61° 36' 56.2	73. Die Decl. dieses Sterns ist nicht beobachtet. Ich habe sie 59° 53' angenommen. 74. dupl. 15" seq. die beiden Fäden sind 0" verschieden. 77. 80 derselbe. 81. dupl. 20" praec. 96. 98 derselbe.																																									
70	8.9	a.b	30 55.10	-118	47 3.645	- 1.0	61 42 27.7																																										
71	8.9	d	29 3.10	+67	61 4.790	+ 8.5	60 31 43.4																																										
72	7	5.d	30 16.16	+46	70 2.070	+10.6	59 48 53.3																																										
73	8.9	d	30 6.30																																														
74	9	5.d	31 4.96	+46	68 6.025	+10.9	59 55 47.7																																										
75	9	d	31 17.99	+73	71 2.940	+ 8.9	59 43 10.7																																										
76	9.0	4	33 4.05	+29	68 3.665	+11.5	59 57 39.2																																										
77	9	3	34 11.40	—	63 5.600	+ 9.5	60 21 6.3																																										
78	9.0	5	34 23.81	+27	61 5.180	+ 8.7	60 31 25.2																																										
79	9	d	33 54.86	+84	62 0.280	+ 8.6	60 30 15.4	<div>Reductionstafel. <math>D = 61^{\circ} 30'</math></div> <table><tr><th><math>u</math></th><th><math>k</math></th><th><math>k'</math></th><th><math>d</math></th><th><math>d''</math></th><th><math>d'''</math></th></tr><tr><td>19 30</td><td>+24.17</td><td>- 4</td><td>-11</td><td>+ 4.6</td><td>+0.3</td><td>+1.7</td></tr><tr><td>40</td><td>+24.13</td><td>- 3</td><td>-12</td><td>+ 4.9</td><td>+0.2</td><td>+1.7</td></tr><tr><td>50</td><td>+24.10</td><td>- 3</td><td>-12</td><td>+ 5.1</td><td>+0.2</td><td>+1.8</td></tr><tr><td>20 0</td><td>+24.07</td><td>- 3</td><td>-12</td><td>+ 5.3</td><td>+0.2</td><td>+1.8</td></tr><tr><td>10</td><td>+24.04</td><td>- 3</td><td>-12</td><td>+ 5.5</td><td></td><td>+1.8</td></tr></table>	$u$	$k$	$k'$	$d$	$d''$	$d'''$	19 30	+24.17	- 4	-11	+ 4.6	+0.3	+1.7	40	+24.13	- 3	-12	+ 4.9	+0.2	+1.7	50	+24.10	- 3	-12	+ 5.1	+0.2	+1.8	20 0	+24.07	- 3	-12	+ 5.3	+0.2	+1.8	10	+24.04	- 3	-12	+ 5.5		+1.8
$u$	$k$	$k'$	$d$	$d''$	$d'''$																																												
19 30	+24.17	- 4	-11	+ 4.6	+0.3	+1.7																																											
40	+24.13	- 3	-12	+ 4.9	+0.2	+1.7																																											
50	+24.10	- 3	-12	+ 5.1	+0.2	+1.8																																											
20 0	+24.07	- 3	-12	+ 5.3	+0.2	+1.8																																											
10	+24.04	- 3	-12	+ 5.5		+1.8																																											
80	8.9	e	34 11.45	+100	63 5.610	+ 8.7	60 21 5.0																																										
81	7	4	37 19.54	—	66 2.805	+ 9.3	60 8 17.5																																										
82	9	c	39 20.02	-70	65 5.405	+ 6.3	60 11 12.3																																										
83	9.0	1	39 46.17	-32	51 4.535	+ 3.0	61 21 49.9																																										
84	9	b	41 34.19	-110	50 0.810	- 1.5	61 29 40.4																																										
85	9	d	39 32.42	+65	61 5.580	+ 8.2	60 31 5.9																																										
86	9	3	41 23.70	—	64 3.070	+ 9.3	60 18 5.0																																										
87	8.9	2	42 17.14	-15	67 4.285	+10.8	60 2 9.4																																										
88	9	b	43 53.30	-89	67 2.590	+ 7.7	60 3 26.0																																										
89	9	1	43 22.24	-32	66 5.565	+ 8.4	60 6 6.8																																										
90	9.0	4	42 54.39	+33	67 2.425	+11.1	60 3 37.1																																										
91	7	1	45 22.54	-43	55 5.740	+ 2.5	61 0 52.7																																										
92	9	4	44 45.19	+24	55 5.675	+ 3.8	61 0 57.1																																										
93	9	5	44 34.18	+58	55 3.460	+ 4.0	61 2 41.4																																										
94	7	1	47 30.88	-56	58 2.945	+ 9.7	60 48 11.3																																										
95	8.9	b	49 1.02	-103	57 1.760	+ 6.7	60 54 4.0																																										
96	9	5	47 32.84	+29	62 0.730	+ 9.4	60 29 55.1																																										
97	9.0	1	49 19.47	-35	60 3.080	+ 9.2	60 38 4.7																																										
98	9	f	47 32.69	+110	62 0.670	+ 8.0	60 29 56.5																																										
99	9.0	d	49 1.09	+74	64 4.760	+ 9.2	60 16 45.5																																										
100	7	1	51 44.10	-56	63 1.510	+ 7.8	60 24 16.8																																										
101	7	2	51 47.64	-22	65 4.750	+ 8.3	60 11 45.0																																										
102	9	1.3	53 1.42	-40	57 5.840	+ 9.7	60 50 55.2																																										
103	9.0	3	52 35.50	—	58 0.650	+10.6	60 50 0.0																																										
104	8	e	52 35.65	+104	41 6.085	+ 0.1	62 10 34.1																																										
105	8	4	54 42.93	+17	38 4.545	+ 2.6	62 26 49.0																																										
106	9	4	55 19.07	—	37 4.740	+ 1.9	62 31 39.1																																										
107	7.8	2.3	56 24.73	-23	36 5.810	+ 1.0	62 35 47.9																																										
108	9	5	56 2.65	+34	35 3.170	+ 2.8	62 42 53.8																																										
109	9	5	56 32.20	+46	39 2.120	+ 1.9	62 23 42.3																																										
110	6	f	56 4.88	+120	30 5.295	- 2.8	63 6 8.3																																										
111	8.9	d	57 29.78	+80	28 0.220	0.0	63 20 9.7																																										
112	9.0	4	59 15.67	+19	29 3.270	+ 2.6	63 12 48.9																																										
113	8.9	1	20 0 54.36	-45	27 2.515	+ 0.4	63 23 22.2																																										
114	8.9	3	1 21.00	—	38 2.590	+ 2.3	62 28 20.6																																										
115	9	3	1 54.60	—	37 4.665	+ 1.9	62 31 42.6																																										
116	7	1.3	2 34.12	—	36 4.350	+ 1.9	62 36 57.4																																										
117	9.0	5	2 22.91	+38	35 6.020	+ 2.2	62 40 39.3																																										
118	8	1	4 40.99	-33	32 0.610	- 0.9	62 59 50.4																																										
119	9.0	3	4 41.10	—	31 3.540	+ 4.0	63 2 37.6																																										
120	8	5	4 17.58	+50	29 0.770	+ 1.8	63 14 45.6																																										
121	7	4.5	6 1.78	+16	48 4.790	+ 2.1	61 36 37.0																																										
122	9	1	7 54.83	-57	49 2.215	+ 1.6	61 33 37.5																																										
123	6	1	8 34.78	-56	48 5.530	+ 0.2	61 36 0.3																																										

Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
9.0	1	20 9 31.83	-43	47 3.470	+ 2.8	61° 42' 39.7	130. 133 derselbe. 153. Decl. nicht beobachtet, ich habe sie 61° 55' angenommen; es könnte übrigens sein, dass 151 oder 152 ohne Decl. wären, und zu diesem Sterne die neben den vorhergehenden gesetzte Decl. gehörte, doch ist diese Annahme viel unwahrscheinlicher.
8.9	5	9 3.27	+47	31 2.970	+ 4.1	63 3 4.5	
9	2	11 8.32	-27	35 5.070	+ 2.0	62 41 23.7	
9.0	5	11 0.40	+39	46 2.730	+ 2.2	61 48 13.9	
9.0	3	12 30.50	—	46 3.195	+ 2.1	61 47 51.9	
9.0	c	14 32.82	-73	49 5.030	+ 1.1	61 31 24.7	
8	2	14 18.92	-31	48 2.190	+ 1.1	61 38 38.2	
6	a	16 33.70	-115	46 6.340	- 3.5	61 45 18.5	
9.0	b	16 56.85	-104	48 0.400	- 2.9	61 39 58.3	
8	d	14 18.59	+86	48 2.225	+ 1.3	61 38 36.7	
9.0	3	17 11.00	—	42 5.855	+ 1.6	62 5 46.4	
9.0	5.d	17 19.55	+51	35 4.260	+ 2.8	62 42 2.6	
7	5	18 33.45	+29	32 6.260	0.0	62 55 25.8	
9.0	d	18 30.65	+74	34 3.260	+ 1.8	62 47 48.6	
8.9	4	20 24.90	+25	47 0.230	+ 3.1	61 45 11.3	
9.0	2	21 41.57	-23	45 3.455	+ 1.5	61 52 39.1	
9	1	22 26.82	-34	48 3.190	+ 1.2	61 37 51.3	
9.0	1	23 52.16	-68	49 5.820	+ 0.9	61 30 47.4	
9	c	25 26.13	-75	52 3.330	+ 0.5	61 17 44.0	
9.0	c	25 36.48	-51	52 1.965	+ 1.2	61 18 48.8	
9.0	1	25 44.05	-34	51 5.975	+ 2.4	61 20 41.6	
9.0	d.f	25 26.67	+68	44 2.735	+ 2.3	61 58 13.8	
9.0	d.f	25 28.30	+107	44 2.140	+ 1.2	61 58 40.6	
8	5	28 53.41	+39	44 4.230	+ 2.8	61 57 4.0	
8	d	28 28.05	+97	44 6.180	+ 1.1	61 55 30.6	
8.9	e	31 28.86	+97	44 5.480	+ 1.5	61 56 3.9	
8	e	31 51.43	+98	45 0.555	+ 0.4	61 54 54.3	
9	5	33 13.57	+51	45 1.580	+ 1.6	61 54 7.3	
8	5.d	33 18.64	+84	45 2.590	+ 1.4	61 54 19.7	
9	d	33 42.28	—	—	—	—	
8.9	d	34 22.77	+88	42 2.260	+ 1.4	62 8 30.5	
9.0	1	37 19.96	-48	40 0.315	- 0.7	62 20 4.5	
8	1.2	37 36.07	-39	41 0.995	+ 0.6	62 14 33.8	
8.9	d	36 23.81	+76	34 2.025	+ 1.5	62 48 46.3	
7	1	39 8.88	-57	34 4.440	+ 0.5	62 46 51.8	
7	1	39 24.48	-36	36 2.250	+ 0.9	62 38 35.2	
9	2	39 17.97	—	36 3.315	+ 1.9	62 37 46.1	
7.8	1	40 5.98	-34	36 2.745	+ 1.1	62 38 12.1	
9	3	40 49.70	—	55 4.860	+ 3.9	61 1 35.5	
3	2.3	41 39.53	-27	53 2.370	+ 2.6	61 13 31.2	
8.9	4	42 2.96	—	46 1.745	+ 1.7	61 48 59.7	
8.9	2	43 11.38	-16	43 3.470	+ 1.7	62 2 38.6	
9	b	45 40.30	-94	36 3.530	- 1.3	62 37 32.8	
8	c	46 1.67	-91	34 6.190	- 1.9	62 45 27.2	
8.9	e	43 31.37	+103	34 2.750	+ 1.0	62 48 11.8	
7.8	d	45 43.61	+66	44 4.970	+ 2.4	61 56 28.8	
7.8	d	46 6.04	+76	47 1.645	+ 3.2	61 44 5.9	
8.9	5	46 49.13	+60	46 4.180	+ 2.2	61 47 5.7	
9	5	47 44.25	+49	46 5.815	+ 1.8	61 45 48.5	
9.0	3	49 35.40	—	44 3.400	+ 2.5	61 57 42.7	
9	4	49 30.95	+26	42 3.820	+ 2.3	62 7 22.8	
8.9	e	49 27.27	+69	49 1.490	+ 2.8	61 34 12.8	
8	d	49 39.15	+86	49 0.180	+ 2.0	61 35 13.5	
8	3	51 42.00	—	46 2.130	+ 1.8	61 48 41.7	
9	1	53 4.66	-46	47 1.695	+ 2.3	61 44 2.6	

Reductionstafel. D = 61° 30'						
u	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	+0.3	d'	
20	10+24.04	- 2	-12	+ 5.5	+0.3	+1.8
	20+24.02	- 2	-12	+ 5.8	+0.2	+1.8
	30+24.00	- 1	-12	+ 6.0	+0.3	+1.8
	40+23.99	- 1	-12	+ 6.3	+0.2	+1.8
	50+23.98	- 1	-12	+ 6.5	+0.3	+1.8
21	0+23.97		-12	+ 6.8		+1.8

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln
179	9	3	20 52 58.80	—	44 1.270	+ 2.0	61° 59' 22.3	194. dupl. 5" seq.
180	9.0	3	53 5.80	—	44 0.180	+ 1.5	62 0 13.0	187. 192 derselbe.
181	8	3	53 45.30	—	51 1.500	+ 3.3	61 24 12.8	188. 193 derselbe.
182	8.9	1	55 2.86	-44	45 2.560	+ 0.7	61 53 20.4	
183	9	2	55 19.19	-32	43 2.370	+ 1.0	62 3 29.6	
184	9	b	57 1.25	-94	44 0.360	- 1.8	62 0 1.3	
185	9.0	d	54 42.00	+93	35 6.200	+ 1.2	62 40 29.8	
186	9	2	57 51.13	-25	50 0.610	+ 2.2	61 29 53.5	
187	8.9	c	59 21.21	-76	48 5.680	- 0.7	61 35 52.3	
188	9.0	1	59 14.60	-38	48 4.615	+ 1.1	61 36 44.2	
189	8	3	59 16.30	—	51 4.660	+ 2.0	61 21 43.0	
190	8	c	21 0 53.39	-72	52 4.745	+ 0.6	61 16 37.6	
191	8	1	21 1 10.86	-65	53 4.925	+ 1.4	61 11 29.9	
192	8.9	e	20 59 21.47	+93	48 5.635	+ 0.9	61 35 56.1	
193	9.0	e	20 59 14.43	+79	48 4.620	+ 1.7	61 36 44.6	
194	8.9	5	21 1 36.76	+31	49 5.005	+ 3.6	61 31 28.3	
195	9	1	3 39.27	-48	49 0.330	+ 1.2	61 35 5.7	
196	7	d	2 13.18	+81	40 4.040	+ 1.2	62 17 11.3	
197	9	5	3 26.58	+32	40 6.255	+ 0.8	62 15 26.8	
198	8	5	3 46.04	+49	38 5.665	+ 2.3	62 25 56.0	
199	8	3	5 9.70	—	40 5.340	+ 1.2	62 16 10.2	
200	8.9	2	5 56.93	-22	42 4.295	+ 1.7	62 6 59.8	

## Reductionstafel. D = 61° 30'

	k.	k'	d.	d'
20 50 + 23.98	- 1	-12	+ 6.5	+0.3
21 0 + 23.97	0	-12	+ 6.8	+0.2
10 + 23.97		-12	+ 7.0	+1.9

## Zone 31. 1841 August 28.

1	9	1	18 31' 31.95	-87	30 1.030	- 3.5	73° 39' 5.2	330.81 67.9 15.2
2	8.9	1	33 24.58	-60	76 1.180	+ 9.7	69 49 14.1	13.7
3	9	3	33 56.50	—	38 3.775	+ 2.5	72 57 4.7	
4	9	f	31 31.91	+194	30 1.060	- 5.5	73 39 4.6	Corr. d. Uhr 18 30' + 25.562
5	8	2	36 42.53	-33	46 4.715	+ 1.6	72 16 19.5	20 0 + 23.977
6	8.9	2	37 19.04	-41	45 1.695	+ 0.9	72 23 41.1	" Instr. 71° 10' + 0.133
7	8	3	37 35.30	—	48 2.720	+ 1.9	72 7 53.8	+ 100 + 0.043
8	9	4	37 38.51	—	46 5.570	+ 1.8	72 15 39.4	" " 73 10 + 0.074
9	7.8	3.4	38 18.08	—	47 1.320	+ 3.4	72 14 1.2	+ 100 - 0.054
10	9	3	39 17.60	—	48 3.910	+ 2.1	72 6 57.9	Angen. 1 <sup>n</sup> = 47°.1
11	9	e	37 18.89	+155	45 1.630	- 0.9	72 23 42.3	" Decl. d. 0 Points 76° 10' 0"
12	8	1	41 50.77	-70	40 2.550	- 0.1	72 47 59.8	1.4 derselbe.
13	8	e	38 48.41	+155	36 2.350	- 0.6	73 8 8.7	6.11 derselbe.
14	8.9	1	44 1.05	-71	69 1.485	+ 8.8	70 23 58.9	16.20 derselbe.
15	6.7	1	44 33.27	-66	66 3.570	+ 8.0	70 37 19.9	24.26 derselbe.
16	9	1	45 15.54	-72	62 6.140	+ 7.7	70 55 18.5	27.29 derselbe.
17	9.0	1	45 55.48	-72	61 1.465	+ 6.5	71 3 57.5	
18	9	1	44 14.74	+98	56 1.290	+11.1	71 29 10.3	
19	9	e	44 36.65	+123	58 3.500	+10.0	71 17 25.1	
20	9	e	45 15.55	+123	62 6.180	+ 7.9	70 55 16.8	
21	9	3	48 27.50	—	64 3.660	+ 9.4	70 47 17.0	
22	9	2	49 22.39	-31	63 1.770	+10.4	70 28 47.0	
23	8.9	d	47 54.78	+87	71 3.560	+ 8.7	70 12 21.0	
24	9	1	51 58.90	-72	72 3.055	+ 8.4	70 7 44.5	
25	9	1	52 54.67	-54	63 0.150	+ 7.8	70 55 0.7	
26	9	5	51 58.95	+50	72 3.085	+11.1	70 7 45.8	
27	8	1	54 20.86	-64	70 5.790	+ 8.9	70 15 36.2	
28	9	4	53 51.44	—	78 4.185	+10.2	69 36 53.1	
29	8.9	4.5	54 20.59	+33	70 5.915	+10.4	70 15 36.5	
30	6	3	55 55.30	—	61 0.250	+ 7.6	71 4 55.8	

## Reductionstafeln.

D = 71° 0'

	k.	k'	d.	d'
18 30 + 24.03	- 9	-23	+ 7.1	+0.5
40 + 23.94	- 8	-24	+ 7.6	+0.5
50 + 23.86	- 8	-25	+ 8.1	+0.5
19 0 + 23.78		-25	+ 8.6	+1.9

D = 73° 0'

	k.	k'	d.	d'
18 30 + 23.70	- 9	-29	+ 9.5	+0.1
40 + 23.61	- 9	-30	+ 9.9	+0.5
50 + 23.52	- 8	-31	+10.4	+0.5
19 0 + 23.44		-32	+10.9	+2.0

Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
8	d	<sup>u</sup> 18 54' 55.24	+92"	55 0.465	+ 2.6	71° 34' 40.7	34.37 derselbe.
9	2.3	58 9.47	-22	38 4.435	+ 2.2	72 56 33.3	40.44 derselbe; bei 40 ist der 2. Faden um
8	d	56 30.75	+130	27 3.350	+ 0.3	73 52 22.5	- 1" corrigirt.
9	1	<sup>19</sup> 1 46.20	-83	58 4.560	+ 9.4	71 16 34.6	45.47 derselbe.
8	5	0 37.81	+49	68 2.770	+11.3	70 28 0.8	60. dupl. 2", 8.9 <sup>m</sup> und 9 <sup>m</sup> . Mitte beobachtet.
9	4.5	1 27.07	+35	68 0.360	+10.5	70 29 53.5	
9	d	1 46.96	+113	58 4.570	+10.3	71 16 35.0	
8	1	6 14.51	-87	36 2.930	- 0.1	73 7 41.9	
9.0	e	3 30.15	+155	24 3.455	- 0.1	74 7 17.2	
7	1.2	8 56.64	-57	52 1.730	+ 1.4	71 48 39.9	
9.0	3	8 29.30	—	52 4.905	+ 2.8	71 46 11.8	
8	2	9 53.01	-35	49 6.190	+ 2.1	72 0 10.6	
8	c	11 43.48	-115	50 2.090	- 0.1	71 58 21.5	
7	d	8 56.56	+107	52 1.670	+ 1.5	71 48 42.8	
8.9	2	12 10.43	-40	51 6.245	+ 2.3	71 50 8.2	
7	1	15 20.78	-92	30 4.375	- 3.1	73 36 30.9	
9	f	12 9.97	+180	51 6.170	- 0.6	71 50 8.8	
8.9	5	16 9.83	+54	61 5.675	+ 8.2	71 0 40.9	
7.8	1.5	18 37.32	-64	61 2.570	+ 7.2	71 3 6.2	
8.9	2	18 55.27	-31	66 4.645	+ 9.0	70 26 30.2	
9	3	20 16.30	—	44 5.090	+ 2.4	72 26 2.7	
5	f	18 9.88	+189	37 1.980	- 2.2	73 3 24.6	
7.8	5	21 32.14	+45	35 0.660	+ 1.9	73 14 30.8	
9	d	21 13.39	+137	26 0.120	- 0.9	73 59 53.5	
9	d	21 48.54	+135	23 4.385	+ 0.1	74 11 33.6	
9.0	e	21 50.35	+163	23 6.370	- 0.9	74 9 58.1	
9	2	26 5.27	-44	22 1.590	- 0.2	74 18 44.9	
8.9	4	25 47.70	+33	46 5.550	+ 1.9	72 15 40.5	
8.9	b.c	29 32.19	-158	48 2.020	- 3.7	72 8 21.2	
	3	29 18.40	—	37 4.120	+ 1.9	73 1 47.9	
8	3	31 33.00	-15	50 5.840	+ 1.9	71 55 26.9	
8.9	3	32 19.50	—	57 6.480	+10.0	71 20 4.8	
8.9	d	31 13.02	+106	66 4.635	+ 8.5	70 36 30.2	
9.0	f	30 32.45	+180	66 4.880	+ 5.6	70 36 15.8	
6.7	d	31 50.73	+127	66 2.035	+ 7.6	70 38 31.8	
8.9	4.d	34 43.38	+69	75 1.180	+ 9.6	69 54 14.0	
9.0	1	36 38.25	-65	74 6.190	+ 7.2	69 55 15.7	
6.7	d.e	35 34.83	+115	58 6.550	+ 9.1	71 15 0.6	
9	3	38 51.70	-14	59 6.220	+ 6.8	71 10 13.8	
9	3	40 6.40	—	74 3.170	+ 9.4	69 57 40.1	
9	3.4	40 25.61	—	76 4.060	+11.5	69 47 0.3	
9	1	42 48.77	-60	67 1.580	+ 9.4	70 33 55.0	
8.9	2	43 55.22	-44	49 0.340	+ 1.7	72 4 45.7	
9	2	44 24.32	-42	48 2.205	+ 1.1	72 8 17.2	
8.9	3	44 36.20	-21	50 2.080	+ 3.0	71 58 25.0	
7.8	1	48 13.91	-86	49 1.730	+ 1.0	72 3 39.5	
8.9	c	49 57.52	-144	50 0.390	- 2.0	71 59 39.6	
4	5.d	48 17.20	+46	75 4.320	+10.4	69 51 46.9	
9	4	50 21.73	+25	61 4.115	+ 8.7	71 1 54.9	
9	d	49 57.26	+102	50 0.455	+ 1.9	71 59 40.5	
9.0	d	51 39.28	+153	29 0.965	- 0.3	73 44 14.3	
9.0	1	58 26.26	-79	56 5.615	+10.2	71 25 45.7	
8	1	59 37.33	-55	56 2.210	+11.0	71 28 26.9	
8	b	<sup>20</sup> 1 2.23	-111	56 3.600	+ 9.2	71 27 19.6	
9	5	<sup>19</sup> 58 30.64	+51	51 1.835	+ 3.4	71 53 37.0	

**Reductionstafeln.**

Corr. der beobachteten Declinationen nach 8 gut bestimmten Sternen angenommen zu - 2".6

D = 71° 0'

<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>		k'	d <sub>u</sub>	"	d <sub>u</sub>
18	50+23.86	- 8	-25	+ 8.1	+0.5	+1.9
19	0+23.78	- 7	-25	+ 8.6	+0.5	+1.9
	10+23.71	- 6	-26	+ 9.1	+0.6	+1.9
	20+23.65	- 7	-26	+ 9.7	+0.5	+2.0
	30+23.58	- 5	-27	+10.2	+0.6	+2.0
	40+23.53	- 5	-27	+10.8	+0.6	+2.0
	50+23.48	- 5	-28	+11.4	+0.5	+2.0
20	0+23.43		-28	+11.9		+2.0

D = 73° 0'

$u$	$k_u$		$k'$	$d_u$	$u''$	$d_u''$
18	50+23.52	- 8	-31	+10.4	+0.5	+2.0
19	0+23.44	- 8	-32	+10.9	+0.6	+2.0
	10+23.36	- 7	-33	+11.5	+0.5	+2.0
	20+23.29	- 7	-33	+12.0	+0.6	+2.0
	30+23.22	- 6	-34	+12.6	+0.5	+2.0
	40+23.16	- 6	-34	+13.1	+0.6	+2.0
	50+23.10	- 5	-35	+13.7	+0.6	+2.0
20	0+23.05		-35	+14.3		+2.1

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.						
								<i>Reductionstafeln.</i>						
								D = 71 <sup>u</sup> 0'						
86	8	d	19 57' 45.75	+121	51	3.255	+ 2.5	71° 52' 29.2						
87	8.9	e	58 6.41	+151	43	6.020	- 0.9	72 30 15.5						
88	9	1	20 2 32.55	-77	44	3.600	+ 0.9	72 27 11.3						
89	8.9	2	3 39.01	-46	28	2.040	+ 0.3	73 48 24.2	19° 50' +23.48	- 5	-28	+11.4	+0.5	+2.0
90	8	c	6 9.43	-153	27	2.460	- 3.2	73 53 0.9	20 0 +23.43	- 4	-28	+11.9	+0.6	+2.0
91	7	1	6 13.73	-87	32	4.055	- 1.2	73 26 47.8	10 +23.39		-29	+12.5		+2.0
								D = 73 <sup>u</sup> 0'						
92	8.9	1	6 45.91	-70	39	0.485	+ 0.2	72 59 37.4						
93	8.9	4.5	5 54.05	+21	43	4.325	+ 2.1	72 31 38.4	19° 50' +23.10	- 5	-35	+13.7	+0.6	+2.0
94	9.0	f	3 19.51	+204	43	3.320	- 2.8	72 32 20.8	20 0 +23.05	- 5	-35	+14.3	+0.6	+2.1
95	8	d	5 57.24	+108	46	1.110	+ 0.7	72 19 8.4	10 +23.00		-36	+14.9		+2.1

**Zone 32. 1841 August 28.**

1	8.9	e	20 58' 28.57	+129	69 5.680	+ 8.8	70° 20' 41.3
2	8.9	2	21 2 21.07	-21	65 5.425	+ 8.2	70 40 52.7
3	9	1	4 19.68	-34	66 6.180	+ 8.1	70 35 45.0
4	6.7	1	5 1.47	-77	64 3.020	+ 7.6	70 47 45.4
5	9	b,c	6 18.83	-118	63 1.140	+ 5.1	70 44 11.4
6	9	5	4 19.57	+51	66 6.225	+ 8.7	70 35 15.5
7	9	f	3 5.00	+175	71 5.615	+ 5.2	70 10 40.7
8	9	5	6 15.46	+67	61 3.730	+ 8.5	71 2 12.8
9	9	4	7 55.20	+22	37 1.380	+ 1.5	73 3 56.5
10	9	2	10 46.60	-52	33 1.120	+ 2.3	73 24 9.9
11	9.0	1	12 15.79	-75	30 3.840	- 2.5	73 36 56.6
12	8.9	1	14 0.77	-119	24 2.118	- 1.2	74 8 19.0
13	9	4	13 33.38	+15	40 4.840	+ 1.5	72 46 13.5
14	8.9	5	13 23.35	+72	43 5.665	+ 1.4	72 30 34.6
15	9	2	16 16.89	-45	55 6.250	+ 2.3	71 30 8.0
16	9.0	3	16 34.50	-15	58 1.945	+10.8	71 18 39.2
17	9.0	3	18 52.00	-17	54 0.030	+ 4.1	71 40 2.7
18	8	2.3	20 17.60	-47	57 3.095	+10.3	71 22 44.5
19	9	1	21 37.59	-86	56 5.000	+10.2	71 26 14.7
20	9	5	21 37.13	+62	56 5.085	+12.2	71 26 12.7
21	8	f	20 17.26	+166	57 3.040	+ 8.1	71 22 44.9
22	8	d	22 53.73	+89	76 3.675	+11.0	69 47 17.9
23	3	1.2,f	26 12.27	-59	75 4.150	+ 9.1	69 51 53.7
24	8	1	28 32.69	-67	72 3.640	+ 8.6	70 7 17.2
25	8.9	3	28 21.70	-21	70 2.850	+10.3	70 17 56.1
26	9	d	28 10.02	+90	62 1.475	+ 9.0	70 58 59.6
27	8.9	5,d	29 39.77	+66	58 0.250	+10.3	71 19 58.5
28	9	d,e	29 30.71	+102	57 5.615	+10.0	71 20 45.5
29	9	5	31 30.87	+71	47 0.085	+ 2.6	72 14 58.6
30	9	1	36 32.69	-63	19 6.160	- 2.2	74 30 7.7

**Zone 33. 1841 August 29.**

1	8.9	d	19 58' 22.05	+58	49 2.330	+ 3.4	50° 1' 28.8
2	8	f	58 19.93	+93	51 1.660	+ 2.8	49 51 59.7
3	8.9	3	20 0 26.40	—	49 4.130	+ 3.4	59 0 4.1
4	8	1	2 15.92	-44	52 2.195	+ 1.2	49 46 32.9
5	9.0	2	2 26.16	-22	52 1.155	+ 1.8	49 47 22.4
6	9	3	3 24.00	—	34 2.275	+ 1.8	51 16 29.8
7	8.9	1	4 43.33	-41	35 0.655	+ 0.6	51 12 44.8
8	9	3	5 0.00	—	39 1.785	+ 1.7	50 51 52.7

\* 12.7  
30.087 63.0 12.4

Corr. d. Uhr 21 0' + 25.987  
21 30 + 25.992

Instr. wie bei Zone 31.

1<sup>re</sup> und Decl. d. 0 Puncts ebenso.

1. Vielleicht Fad. f. Zeit 0'.85 Decl. 46".2  
3.6 derselbe. 7. Zeitscunde zweifelhaft  
18.21 derselbe. 19.20 derselbe. 23. d. 28. Fad. d giebt 31".11, e 30".31 vielleicht einer der Fäden 1" verzählt.

**Reductionstafeln.**

Corr. der beobachteten Declinat. nach 4 gut bestimmten Sternen und Z. 135 angenommen - 8"

D = 71° 0'

k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	d'		
21 0+23.27	0	-29	+10.1	+0.6	+2.0
10+23.27	0	-29	+10.7	+0.6	+2.0
20+23.27	0	-29	+11.3	+0.6	+2.0
30+23.27	+ 1	-29	+11.9	+0.6	+2.1
40+23.28		-29	+12.5		+2.1

D = 73° 0'

k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	d'		
21 0+22.88	0	-37	+12.6	+0.6	+2.1
10+22.88	0	-37	+13.2	+0.6	+2.1
20+22.88	0	-37	+13.8	+0.6	+2.1
30+22.88	0	-37	+14.4	+0.7	+2.1
40+22.88	0	-37	+15.1		+2.1

Die Beobacht. mussten wegen Gewölk geschlossen werden

\* 15.2  
30.029 68.2 15.2  
13.4

Corr. d. Uhr 20 0' + 26.233  
22 0 + 26.249

" Instr. 50° 0' + 0.046  
+ 100 - 0.016

1<sup>re</sup> = 47".05  
Decl. d. 0 Puncts 54° 8' 15"

Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																																
9	3.5	20 <sup>u</sup> 5' 16.40	+ 7	35 5.860	+ 2.1	50° 53' 41.4	55.56 dupl. 25"																																																
8.9	d	5 22.36	+54	57 2.770	+11.3	49 21 16.0																																																	
9.0	d	6 5.03	+51	58 0.660	+10.9	49 17 54.9																																																	
9	3-5	7 45.16	—	61 6.010	+ 8.0	48 58 40.2																																																	
9	5	8 0.72	+28	65 0.595	+ 8.3	48 42 55.3																																																	
9	5	8 42.38	+20	68 1.870	+11.2	48 26 58.2																																																	
9	2	9 48.70	-11	62 3.380	+ 9.7	48 55 45.7																																																	
9.0	4	10 3.44	—	63 1.245	+ 9.3	48 52 25.7																																																	
9	3	10 42.00	- 7	62 1.580	+ 7.4	48 57 8.1																																																	
7	5	10 42.71	+32	52 4.160	+ 3.2	49 45 2.5																																																	
9	2	11 56.86	-15	52 0.145	+ 1.5	49 48 9.7	<div>Reductionstafel. D = 50" 0'</div> <div>Correction der beobachteten Declinationen nach 9 gut bestimmten Sternen angenommen + 0".8</div> <table><tr><td><sup>u</sup></td><td><sup>k</sup></td><td><sup>k'</sup></td><td><sup>d</sup></td><td><sup>d''</sup></td><td><sup>d'''</sup></td></tr><tr><td>20</td><td>0+25.00</td><td>- 3</td><td>- 6</td><td>- 7.1</td><td>+0.4</td><td>+1.6</td></tr><tr><td></td><td>10+24.97</td><td>- 2</td><td>- 6</td><td>- 6.7</td><td>+0.4</td><td>+1.6</td></tr><tr><td></td><td>20+24.95</td><td>- 2</td><td>- 6</td><td>- 6.3</td><td>+0.5</td><td>+1.6</td></tr><tr><td></td><td>30+24.93</td><td>- 2</td><td>- 6</td><td>- 5.8</td><td>+0.4</td><td>+1.7</td></tr><tr><td></td><td>40+24.91</td><td>- 1</td><td>- 6</td><td>- 5.4</td><td>+0.5</td><td>+1.7</td></tr><tr><td></td><td>50+24.90</td><td></td><td>- 6</td><td>- 4.9</td><td></td><td>+1.7</td></tr></table>	<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d''</sup>	<sup>d'''</sup>	20	0+25.00	- 3	- 6	- 7.1	+0.4	+1.6		10+24.97	- 2	- 6	- 6.7	+0.4	+1.6		20+24.95	- 2	- 6	- 6.3	+0.5	+1.6		30+24.93	- 2	- 6	- 5.8	+0.4	+1.7		40+24.91	- 1	- 6	- 5.4	+0.5	+1.7		50+24.90		- 6	- 4.9		+1.7
<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d''</sup>	<sup>d'''</sup>																																																		
20	0+25.00	- 3	- 6	- 7.1	+0.4	+1.6																																																	
	10+24.97	- 2	- 6	- 6.7	+0.4	+1.6																																																	
	20+24.95	- 2	- 6	- 6.3	+0.5	+1.6																																																	
	30+24.93	- 2	- 6	- 5.8	+0.4	+1.7																																																	
	40+24.91	- 1	- 6	- 5.4	+0.5	+1.7																																																	
	50+24.90		- 6	- 4.9		+1.7																																																	
9.0	4.5	11 49.67	+22	50 5.505	+ 3.5	49 53 59.5																																																	
8	4	12 39.07	+24	41 4.385	+ 2.4	50 39 51.1																																																	
9	4	13 27.74	+11	33 0.895	+ 3.2	51 22 36.1																																																	
8.9	3	14 12.50	- 9	31 5.370	+ 3.6	51 29 5.9																																																	
9	f	13 51.13	+81	44 5.095	+ 2.2	50 24 17.5																																																	
8.9	e	14 13.58	+69	45 0.120	+ 0.9	50 23 10.3																																																	
9.0	1	16 32.46	-22	45 5.615	+ 1.1	50 18 51.9																																																	
9.0	d	16 2.15	+48	49 2.655	+ 3.6	50 1 13.7																																																	
7	3.5	17 10.32	—	49 1.270	+ 2.9	50 2 18.1																																																	
9	4	18 26.50	+10	46 1.290	+ 1.7	50 17 16.0																																																	
9	4	18 53.06	+10	44 6.105	+ 2.0	50 23 29.8																																																	
9.0	3	19 45.50	—	39 4.195	+ 2.1	50 49 59.7																																																	
8.9	4	19 52.34	+20	40 1.920	+ 1.3	50 46 46.0																																																	
8	4	21 37.00	+19	42 3.630	+ 2.4	50 35 26.6																																																	
9	4	22 12.33	—	43 3.790	+ 1.9	50 30 18.6																																																	
9.0	2	22 57.38	- 9	43 3.000	+ 1.7	50 30 55.5																																																	
8	2	24 13.20	-19	50 2.730	+ 3.0	49 56 9.6																																																	
9	2.3	24 33.88	- 9	52 0.860	+ 2.0	49 47 36.5																																																	
7	4.5	25 6.68	—	58 3.935	+11.4	49 15 21.3																																																	
8	1.2	26 30.69	-32	61 3.470	+ 7.7	49 0 39.4																																																	
8	e	25 35.56	+63	65 2.870	+ 8.9	48 41 8.9																																																	
6.7	d.e	26 0.90	+62	65 2.420	+ 8.8	48 41 29.9																																																	
7	1.2	29 0.55	-34	58 5.590	+10.0	49 14 2.0																																																	
7	e.f	27 41.74	+70	58 0.060	+10.3	49 18 22.5																																																	
8.9	1	30 23.75	-40	55 4.845	+ 2.7	49 29 29.8																																																	
9	1	30 38.39	-23	54 4.445	+ 4.8	49 34 50.7																																																	
9	1	31 17.64	-40	55 5.540	+ 2.4	49 28 56.7																																																	
7	1.2	31 34.05	-32	57 2.130	+ 9.9	49 21 44.7																																																	
8.9	e	30 31.71	+74	64 1.565	+ 8.9	48 47 10.3																																																	
8.9	d	32 32.15	+52	37 1.805	+ 1.7	51 1 51.8																																																	
9	e	32 40.63	+71	38 4.340	+ 2.5	50 54 53.3																																																	
9	5	33 46.03	+34	41 4.205	+ 2.4	50 39 59.6																																																	
9	5	34 6.19	+35	40 5.030	+ 1.7	50 44 20.0																																																	
9.0	5	35 17.77	+22	63 5.290	+10.0	48 49 16.1																																																	
9	d	35 27.75	+35	63 2.895	+10.1	48 51 8.9																																																	
8.9	2.4	37 4.96	-18	65 1.545	+ 7.9	48 42 10.2																																																	
9	3	37 6.70	—	65 1.520	+ 8.3	48 42 11.8																																																	
7.8	4	37 28.45	+12	67 5.315	+11.0	48 29 15.9																																																	
9.0	1.5	39 47.81	-38	54 5.150	+ 4.1	49 34 16.8																																																	
7	5	40 25.40	+28	48 2.945	+ 2.2	50 5 58.6																																																	
9	5	40 33.24	+45	47 2.500	+ 4.0	50 11 21.4																																																	
9	2	42 0.68	-12	47 1.550	+ 3.1	50 12 5.2																																																	
8.9	2.3	42 21.39	-11	47 2.730	+ 3.5	50 11 10.0																																																	
8.9	1	43 13.40	-24	50 4.780	+ 2.9	49 54 33.0																																																	

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
64	9	c	20 44' 15.93	-62	50 0.480	+ 0.4	49° 57' 52.8	68. Die Fäden stimmen schlecht; 1 giebt 5 und 2 giebt 6.44. 87.91 derselbe.
65	8.9	d	42 48.48	+64	56 4.450	+12.4	49 24 58.0	
66	7	4	44 14.14	—	55 0.975	+ 3.4	49 32 32.5	
67	9	1	45 43.70	-38	62 5.290	+ 8.6	48 54 14.7	
68	7	1.2	46 6.12	-30	60 5.660	+ 8.9	49 3 57.6	
69	8.9	2	46 16.55	-16	60 2.485	+ 9.5	49 6 27.6	
70	9	2.3	46 28.52	- 8	60 3.295	+ 9.9	49 5 49.9	
71	9	1	47 14.68	-25	59 2.030	+ 6.8	49 11 46.3	
72	9	2	47 51.86	-20	64 1.410	+ 8.4	48 47 17.1	
73	9.0	5	47 35.12	+23	62 5.790	+ 9.8	48 53 52.4	
74	7.8	3.4	48 21.66	+ 7	62 2.815	+10.0	48 56 12.6	Reductionstafel. D = 50° 0'
75	9.0	3	49 37.50	—	58 3.640	+11.4	49 15 35.1	
76	9	2	50 7.80	-10	58 3.105	+11.1	49 16 0.0	
77	6	2-4	50 59.70	- 8	48 0.980	+ 1.2	50 7 30.1	
78	7	d	50 50.48	+44	43 6.410	+ 1.2	50 28 14.6	
79	9.0	4	52 1.04	+18	44 1.050	+ 2.2	50 27 27.8	
80	9	4	52 39.31	+11	46 3.200	+ 2.3	50 15 46.7	
81	6	e.f	53 1.74	+81	51 2.770	+ 3.4	49 51 8.1	
82	9	e	53 57.30	+67	54 3.085	+ 5.4	49 35 55.3	
83	9	5	55 15.32	+32	62 4.840	+10.3	48 54 37.6	
84	9	3	56 17.40	—	61 2.640	+ 8.4	49 1 19.6	
85	8.9	2	56 47.42	-15	61 3.360	+ 8.2	49 0 45.1	
86	9	1	58 23.14	-24	55 5.740	+ 2.9	49 28 47.8	
87	8	c	59 23.93	-55	54 0.420	+ 2.6	49 37 57.8	
88	6	d.e	57 52.11	+64	52 5.960	+ 2.5	49 43 37.1	
89	8.9	5	59 2.46	+25	51 3.390	+ 4.0	49 50 39.5	
90	9	d	59 13.50	+45	56 5.755	+12.2	49 23 56.4	
91	8.9	e.f	59 24.00	+78	54 0.445	+ 4.5	49 37 58.6	
92	8	3.4	21 1 38.78	—	59 5.005	+ 7.8	49 9 27.3	
93	9.0	3	2 18.00	—	61 5.530	+ 8.3	48 59 3.1	
94	8.9	d	1 55.16	+60	70 6.420	+ 9.9	48 13 22.9	
95	9	3	3 15.60	—	72 2.460	+ 9.9	48 6 29.2	
96	9	1	5 3.28	-49	59 1.920	+ 5.8	49 11 50.5	
97	9.0	c	5 49.69	-62	58 3.060	+ 9.1	49 16 0.1	
98	9	2	5 49.92	-12	61 3.540	+ 8.3	49 0 36.7	
99	8.9	1	6 36.87	-32	63 2.330	+ 8.7	48 51 34.1	
100	8	1	6 57.88	-30	65 3.105	+ 8.3	48 40 57.2	
101	9	1	7 21.73	-24	64 1.890	+ 8.7	48 46 54.8	
102	9	e	6 17.06	+68	67 0.890	+10.5	48 32 43.6	
103	9	3	8 30.60	- 9	56 0.555	+11.3	49 28 0.2	
104	9.0	5	8 27.40	+21	56 3.420	+11.6	49 25 45.7	
105	9.0	3	10 31.30	—	56 1.945	+11.9	49 26 55.4	
106	9	2	11 31.48	-19	51 2.155	+ 3.0	49 51 36.6	
107	8.9	1	12 12.70	-23	43 0.605	+ 0.5	50 32 47.0	
108	9	2	12 31.92	-19	42 0.675	+ 0.8	50 37 44.0	
109	9.0	2	13 10.83	-21	45 1.025	+ 0.8	50 22 27.6	
110	8.9	f	12 24.97	+82	32 4.835	+ 0.3	51 24 27.8	
111	9	e	13 5.20	+69	33 2.390	+ 3.5	51 21 26.0	
112	8	2	15 54.57	-18	47 4.190	+ 3.5	50 10 1.4	
113	9.0	3	16 3.40	—	47 4.370	+ 3.9	50 9 53.3	
114	9.0	4	16 2.44	+22	47 5.165	+ 4.0	50 9 16.0	
115	9.0	5	16 19.87	+35	48 -0.070	+ 1.2	50 8 19.5	
116	8.9	4	17 32.49	—	49 4.690	+ 3.4	49 59 37.7	
117	8	5	17 42.65	+24	51 2.850	+ 3.9	49 51 4.8	
118	8	5	18 8.00	+24	52 3.040	+ 3.1	49 45 55.1	

Gr.	Rad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																																	
7.8	5	21 18' 22.30	+36"	52 3.470	+ 3.2	49° 45' 34.9	143. Die Decl. um 21° 36' 57" wiederholt giebt 48° 52' 56".6																																																	
9	4	19 8.97	+19	52 3.335	+ 3.1	49 45 41.4																																																		
9	e	18 57.55	+72	54 5.405	+ 5.1	49 34 5.8																																																		
8.9	2.3	22 34.46	—	46 0.140	+ 1.0	50 18 9.4																																																		
8	3.4	23 0.03	—	44 4.030	+ 2.6	50 25 7.9																																																		
9	4	23 48.11	—	42 6.270	+ 1.2	50 33 21.2																																																		
8.9	f	22 53.03	+86	47 6.320	+ 2.6	50 8 20.2																																																		
9	3	25 9.30	—	56 2.885	+12.2	49 26 11.4																																																		
9	4	25 23.05	+20	55 3.110	+ 4.2	49 30 52.9																																																		
8.9	3	26 14.90	—	58 5.515	+11.0	49 14 6.5																																																		
8.9	e	25 32.43	+68	61 5.960	+ 8.1	48 58 42.7	Reductionstafel. D = 50° 0' <table><tr><td><sup>u</sup></td><td>k<sub>u</sub></td><td></td><td>k'</td><td>d<sub>u</sub></td><td>d<sub>u</sub>'</td><td>d<sub>u</sub>''</td></tr><tr><td>21</td><td>10+24.88</td><td>— 1</td><td>— 6</td><td>— 4.0</td><td>+0.4</td><td>+1.7</td></tr><tr><td></td><td>20+24.87</td><td>0</td><td>— 6</td><td>— 3.6</td><td>+0.5</td><td>+1.7</td></tr><tr><td></td><td>30+24.87</td><td>0</td><td>— 6</td><td>— 3.1</td><td>+0.4</td><td>+1.7</td></tr><tr><td></td><td>40+24.87</td><td>+ 1</td><td>— 6</td><td>— 2.7</td><td>+0.5</td><td>+1.8</td></tr><tr><td></td><td>50+24.88</td><td>0</td><td>— 6</td><td>— 2.2</td><td>+0.4</td><td>+1.8</td></tr><tr><td>22</td><td>0+24.88</td><td></td><td>— 6</td><td>— 1.8</td><td></td><td>+1.8</td></tr></table>	<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>		k'	d <sub>u</sub>	d <sub>u</sub> '	d <sub>u</sub> ''	21	10+24.88	— 1	— 6	— 4.0	+0.4	+1.7		20+24.87	0	— 6	— 3.6	+0.5	+1.7		30+24.87	0	— 6	— 3.1	+0.4	+1.7		40+24.87	+ 1	— 6	— 2.7	+0.5	+1.8		50+24.88	0	— 6	— 2.2	+0.4	+1.8	22	0+24.88		— 6	— 1.8		+1.8
<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>		k'	d <sub>u</sub>	d <sub>u</sub> '	d <sub>u</sub> ''																																																		
21	10+24.88	— 1	— 6	— 4.0	+0.4	+1.7																																																		
	20+24.87	0	— 6	— 3.6	+0.5	+1.7																																																		
	30+24.87	0	— 6	— 3.1	+0.4	+1.7																																																		
	40+24.87	+ 1	— 6	— 2.7	+0.5	+1.8																																																		
	50+24.88	0	— 6	— 2.2	+0.4	+1.8																																																		
22	0+24.88		— 6	— 1.8		+1.8																																																		
9	e	25 49.04	+79	62 5.290	+ 9.6	48 54 15.7																																																		
8.9	5	26 56.10	+35	60 3.000	+10.4	49 6 4.3																																																		
6	d.f	26 57.07	+60	58 2.075	+11.2	49 16 48.5																																																		
7	1	30 10.14	—36	52 0.620	+ 1.0	49 47 46.8																																																		
8	2	30 15.11	—17	50 0.165	+ 1.9	49 58 24.7																																																		
9	5	29 52.81	+33	48 4.720	+ 2.3	50 4 35.2																																																		
8.9	3.5	30 59.38	—	51 4.995	+ 7.8	49 49 27.8																																																		
9.0	3.5	31 3.13	+19	51 4.810	+ 8.0	49 49 36.7																																																		
9	3	31 56.30	—	53 5.050	+ 3.3	49 39 20.7																																																		
9	2	32 36.96	—19	52 1.575	+ 2.0	49 47 2.9																																																		
8.9	1	33 41.46	—43	53 2.930	+ 2.0	49 40 59.1																																																		
9	2.3	33 52.54	—21	55 4.010	+ 3.5	49 30 9.8																																																		
8	4.5	34 4.10	+14	62 0.285	+ 9.2	49 58 10.8																																																		
6	c.2.5	36 28.92	—61	63 0.500	+ 6.8	48 52 58.3																																																		
9	2	36 4.99	—12	62 5.640	+ 9.3	48 53 59.0																																																		
8.9	1	37 4.91	—38	62 3.935	+ 8.9	48 55 18.8																																																		
9	c	38 32.62	—60	64 1.240	+ 6.7	48 47 23.4																																																		
9	1	38 33.94	—30	64 0.690	+ 7.8	48 47 50.3																																																		
8.9	5	38 4.02	+28	67 0.670	+10.6	48 32 54.1																																																		
9	5	38 35.69	+20	66 2.570	+ 9.5	48 36 23.6																																																		
9	4	39 7.67	+13	64 3.820	+ 9.6	48 45 24.9																																																		
9	2	40 12.28	—14	67 4.785	+10.7	48 29 40.6																																																		
4	2.4	40 32.71	— 9	66 4.420	+ 9.2	48 34 56.2																																																		
8	4	41 53.80	+18	38 5.790	+ 2.3	50 53 44.8																																																		
9.0	3.5	42 32.85	—	39 1.005	+ 1.4	50 52 29.1																																																		
8	1	44 22.42	—43	46 3.055	+ 0.7	50 15 52.0																																																		
8.9	1	45 6.05	—23	59 5.920	+ 6.7	49 8 43.2																																																		
9	2	45 24.50	—12	58 3.045	+11.0	49 16 2.7																																																		
9	2	45 57.74	—16	60 5.720	+ 9.3	49 3 55.2																																																		
9	1	46 29.53	—21	60 0.925	+ 8.9	49 7 40.4																																																		
9.0	4	46 26.20	+13	61 3.295	+ 8.7	49 0 48.7																																																		
9	1	48 20.99	—36	67 2.175	+ 9.7	48 31 42.4																																																		
9	5	48 38.31	+33	56 4.020	+12.7	49 25 18.6																																																		
9.0	f	48 43.09	+68	55 3.670	+ 4.1	49 30 26.4																																																		
9	e	48 51.35	+77	54 5.450	+ 4.9	49 34 3.5																																																		
9	4	50 53.63	—	54 5.135	+ 5.3	49 34 18.7																																																		
9	4.5	51 9.83	+14	54 5.475	+ 5.3	49 34 2.7																																																		
7.8	d	50 59.21	+55	52 5.955	+ 2.6	49 43 37.4																																																		
9	d	51 34.20	+49	51 5.920	+ 3.5	49 48 40.0																																																		
9.0	d	52 32.89	+44	51 5.580	+ 3.7	49 48 56.2																																																		
9	4.d	53 38.95	+10	52 2.100	+ 2.7	49 46 38.9																																																		
9.0	2	54 30.65	— 9	52 3.460	+ 2.7	49 45 34.9																																																		
9	5	54 31.75	+36	43 5.715	+ 1.8	50 28 47.9																																																		
9	5	54 42.62	+55	43 1.710	+ 1.3	50 31 55.8																																																		



No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
174	9.0	5.e	21 55 19.04	+56"	42 4.765	+ 2.3	50° 34' 33.1	
175	9	e	55 27.18	+80	42 3.800	+ 1.9	50 35 18.1	
176	7.8	d	56 59.19	+48	62 5.365	+10.0	48 54 12.6	
177	7.8	d	57 14.26	+57	61 3.615	+ 8.8	49 0 33.7	
178	8.9	4	58 24.80	+21	57 4.680	+11.4	49 19 46.2	
179	9.0	2	59 38.46	-17	60 0.285	+ 8.7	49 8 10.3	
180	9	1.2	22 1 4.16	-36	63 5.470	+ 8.5	48 49 6.1	
181	9.0	1.2	1 35.71	-25	62 2.135	+ 9.0	48 56 43.5	
182	6.7	3	1 44.00	- 7	61 2.235	+ 8.1	49 1 38.0	
183	9	1.2	2 40.18	-32	63 1.785	+ 8.6	48 51 59.7	
184	9	d	2 30.91	+56	50 0.305	+ 2.8	49 58 3.5	
185	9	e	2 36.99	+73	49 3.870	+ 3.4	50 0 16.3	
186	8.9	4	4 1.58	+18	49 1.935	+ 3.3	50 1 47.3	
187	6	3-5	4 37.00	+13	49 0.670	+ 2.8	50 2 46.3	
188	9	d	4 37.73	+45	51 1.680	+ 3.6	49 51 59.6	

**Reductionstafel. D = 50° 0'**

	k <sub>u</sub>		k'	d <sub>u</sub>		d'
21	50+24.88	0	- 6	- 2.2	+0.4	+18
22	0+24.88	+ 1	- 6	- 1.8	+0.4	+18
	10+24.89		- 6	- 1.4		+18

Anfangs unruhige Luft.

**Zone 34. 1841 September 2.**

1	9	1	18 34' 53.66	-63"	81 1.725	+ 5.8	74° 28' 24.4
2	8.9	3	35 7.50	—	61 4.990	+ 8.5	76 5 53.0
3	9	2	37 0.66	-57	76 2.770	+10.5	74 52 39.8
4	8.9	1	38 15.20	-74	69 3.840	+ 9.6	75 26 48.3
5	8	d	35 7.85	+150	61 4.960	+ 6.7	76 5 52.6
6	9	d	36 26.25	+138	49 2.080	+ 1.8	77 8 3.6
7	6	d	37 0.39	+151	45 6.105	- 0.4	77 24 51.4
8	7.8	e	36 40.32	+253	20 5.760	- 4.2	79 30 3.9
9	9	d	38 17.26	+191	18 6.280	- 3.9	79 39 39.7
10	7	1	44 43.10	-119	44 4.115	+ 0.1	77 31 25.9
11	8	1.3	46 5.80	-99	73 2.925	+ 6.6	75 7 28.6
12	9	3	46 33.50	—	60 1.920	+ 9.7	76 13 19.1
13	9	c	53 48.94	-232	13 2.200	- 5.2	80 7 51.0
14	9	c	54 8.61	-219	13 3.660	- 4.3	80 6 43.0
15	6	5	51 5.41	+68	72 0.540	+ 9.2	75 14 23.7
16	7	1	56 22.86	-132	18 0.300	- 3.9	79 44 22.0
17	8.9	c	59 9.47	-200	29 5.785	- 3.4	78 45 3.6
18	9	1	58 39.33	-117	15 3.440	- 1.9	79 56 55.7
19	8.9	2	58 39.58	-50	31 3.005	+ 3.5	78 37 21.7
20	9	5	58 14.49	+70	51 4.950	+ 3.6	76 55 50.0
21	8	d.e	57 48.88	+137	68 0.930	+ 9.2	75 34 5.3
22	8.9	d.e	57 47.58	+190	68 0.975	+ 7.3	75 34 1.3
23	7.8	2	19 4 10.90	-58	53 0.930	+ 1.9	76 48 58.0
24	8	c	8 41.57	-174	45 5.390	- 3.0	77 25 22.6
25	9	1	10 9.89	-90	66 4.135	+ 7.8	75 41 32.6
26	9	2	12 23.74	-74	33 0.240	+ 1.7	78 29 30.4
27	7.8	e	8 41.80	+213	45 5.355	- 2.2	77 25 25.0
28	8.9	4	12 40.90	+17	49 0.280	+ 2.5	77 9 29.3
29	9.0	3	14 38.50	-22	54 5.085	+ 5.1	76 40 45.1
30	8	c	17 59.83	-171	55 6.030	- 1.5	76 34 53.9
31	9.0	1	17 34.38	-92	52 0.535	+ 0.4	76 54 15.1
32	8	d	14 41.16	+169	22 2.380	- 1.2	79 22 46.5
33	9	1	22 42.61	-179	19 5.285	- 4.6	79 35 25.9
34	8	2	23 4.28	-62	59 1.430	+ 6.4	76 18 38.9
35	9.0	4	22 24.35	+20	58 1.750	+11.0	76 23 28.4

29.828 68.8 15.9  
29.828 67.5 14.4

Corr. d. Uhr 18 30 + 25.340  
20 30 + 25.340  
" " Instr. 75° 30' - 1.824  
+ 100 - 0.207  
" " " 78° 30' - 2.292  
+ 100 - 0.328

Angen. 1<sup>n</sup> = 47".20  
Decl. d. 0 Puncts 81° 14' 40"  
2. 5 derselbe.  
21. 22 duplex. Die Zeit wol verzählt.  
24. 27 derselbe.

**Reductionstafeln.**

Corr. der beobachteten Declinationen nach nicht gut übereinstimmenden Sternen angenommen zu - 3".0

D = 75° 30'				
	k <sub>u</sub>		k'	k''
18	30+21.18	-12	-49	- 9
	40+21.06	-11	-50	- 9
	50+22.95	-11	-51	- 9
19	0+22.84	-11	-53	-10
	10+22.73	-10	-54	-10
	20+22.63	- 9	-55	-10
	30+22.54		-56	-10
D = 78° 30'				
	k <sub>u</sub>		k'	k''
18	30+20.08	-15	-78	-18
	40+19.93	-15	-80	-18
	50+19.78	-14	-81	-19
19	0+19.64	-13	-83	-20
	10+18.51	-12	-85	-20
	20+18.30	-12	-87	-21
	30+19.27		-89	-21

Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
8.9	2	<sup>u</sup> 19 24' 21.67	-38"	60 6.240	+ 8.8	76° 9' 54.3	38. Der Stern ist sehr roth.
6.7	c.3.d	26 44.25	-159	60 0.555	+ 5.2	76 14 19.0	44.45 duplex.
8	4	24 20.19	+28	57 1.300	+10.7	76 28 49.3	46.47 derselbe.
9.0	c	28 43.24	-164	59 2.370	+ 6.6	76 22 54.7	64. Die Fäden stimmen schlecht: sie geben 20".70 und 19".94.
9	4	26 15.71	+13	78 4.625	+10.3	74 41 12.0	66.69 derselbe.
8.9	4	29 53.23	+41	44 0.045	+ 1.5	77 34 39.4	78. Die Fäden stimmen schlecht: sie geben 14".88 und 15".50.
7.8	e	27 43.61	+216	40 5.500	- 2.8	77 50 17.6	82. Der Hülfsbogen stiess leise an den Stein.
9	4	31 7.12	+54	41 1.350	+ 1.5	77 48 37.8	
8.9	c.1	36 22.64	-188	39 6.210	- 3.9	77 54 43.0	
9	c.1	36 24.57	-96	39 6.040	- 0.2	77 54 54.7	
9	c	37 10.26	-180	39 1.150	- 2.8	78 3 42.9	
9	1	37 10.91	-93	38 1.270	+ 0.4	78 3 40.5	
8	d	33 35.34	+201	21 3.880	- 0.5	79 26 37.4	
9	5	36 20.62	+79	18 6.345	- 1.7	79 39 38.8	
9	5	36 41.10	+119	17 0.745	0.0	79 49 4.8	
9	4	38 28.05	+51	16 0.940	+ 1.1	79 53 56.7	
8	4	40 0.41	+34	42 4.145	+ 2.2	77 41 26.5	
9.0	4	41 21.81	+37	53 0.395	+ 2.5	76 49 23.8	
9	1	44 20.52	-98	54 2.085	+ 3.2	76 43 4.8	
9	2	44 37.51	-67	55 2.860	+ 2.8	76 37 27.8	
8	5	43 32.27	+64	62 3.565	+ 9.9	76 2 1.6	
8	5	43 54.39	+77	60 5.460	+ 9.6	76 10 31.9	
9.0	e	43 4.94	+185	69 3.160	+ 8.1	75 27 19.0	
8.9	3	47 6.00	—	75 4.955	+10.2	74 55 56.3	
9.0	c	50 9.76	-150	76 1.205	+ 6.7	74 53 49.8	
8.9	1	51 29.41	-162	87 4.370	+ 3.7	73 56 17.4	
9	4	51 15.98	+21	69 2.800	+10.9	75 27 38.7	
8.9	2	53 55.28	-45	67 0.660	+ 9.7	75 39 18.1	
8.9	4.5	54 20.32	+32	75 1.090	+ 9.8	74 58 58.3	
9.0	5	54 25.92	+68	75 0.680	+ 9.4	74 59 17.3	
8.9	1.2	58 43.77	-28	73 0.900	+ 7.8	75 9 5.3	
9.0	3.4	58 44.15	—	69 3.040	+10.8	75 27 27.3	
7	2.4	20 0 21.29	-42	71 4.270	+ 8.6	75 16 27.0	
9	d	19 58 43.67	+157	73 0.910	+ 6.0	75 9 3.0	
8.9	d	20 0 12.54	+153	62 5.315	+ 7.9	76 0 37.0	
6	3.4	3 36.66	-17	62 3.680	+ 9.8	76 1 56.1	
9.0	4	3 7.65	+47	62 1.950	+ 0.7	76 3 17.6	
9	d	2 52.53	+144	56 1.850	+10.3	76 33 23.0	
9.0	5	5 5.17	+63	56 4.740	+12.2	76 31 8.5	
9	5	5 38.75	+73	59 3.190	+11.2	76 22 20.6	
9.0	1	10 9.08	-119	58 1.275	+ 8.2	76 23 48.0	
3.9	1.2	10 28.37	-71	60 5.515	+ 8.6	76 10 28.3	
9.0	2.3	10 15.19	—	60 1.670	+ 9.7	76 13 30.9	
9	4.5	11 3.74	+17	72 5 095	+10.1	75 10 50.1	
9.0	4	12 13.19	+25	73 4.345	+ 8.9	75 6 23.8	
3.9	e	11 17.46	+167	87 3.595	+ 6.1	73 56 56.4	
9	1.2	15 51.11	-64	86 1.190	+ 7.8	74 3 51.1	
3.9	3.4	16 33.59	—	76 0.315	+10.5	74 54 35.6	
9	1	19 0.90	-77	71 1.885	+ 7.4	75 18 18.4	
3.9	c	21 0.00	-159	71 5.770	+ 4.1	75 15 11.7	
9	4	19 37.91	+36	59 1.935	+ 7.5	76 18 16.2	
9.0	3	21 24.30	—	61 0.250	+ 7.6	76 9 35.8	
9	3	23 4.80	—	20 3.685	+ 1.1	79 31 47.2	
3.7	d	20 29.20	+201	25 0 675	- 1.8	79 9 6.3	
7	f	20 41.32	+242	44 4.375	- 2.6	77 31 10.9	

**Reductionstafeln.**

**D = 75° 30'**

<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>	k'	k''
19	20+20.63	- 9	-55 -10
	30+20.54	- 9	-56 -10
	40+20.45	- 8	-57 -11
	50+20.37	- 8	-57 -11
20	0+20.29	- 7	-58 -11
	10+20.22	- 6	-59 -11
	20+20.16	- 6	-60 -11
	30+20.10	- 6	-60 -12

**D = 78° 30'**

<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>	k'	k''
19	20+19.39	-12	-87 -21
	30+19.27	-11	-89 -21
	40+19.16	-10	-90 -21
	50+19.06	- 9	-92 -22
20	0+19.97	- 9	-93 -22
	10+18.88	- 8	-94 -23
	20+18.80	- 7	-95 -23
	30+18.73	- 6	-96 -23

**D = 75° 30'**

**D = 78° 30'**

<sup>u</sup>	d <sub>u</sub>	d'	d''	d'''	d''''
18	30+11.0	+0.4	+2.1	+14.8	+0.4 +2.2
	40+11.4	+0.4	+2.1	+15.2	+0.5 +2.2
	50+11.8	+0.5	+2.1	+15.7	+0.4 +2.2
19	0+12.3	+0.5	+2.1	+16.1	+0.5 +2.2
	10+12.8	+0.5	+2.1	+16.6	+0.5 +2.2
	20+13.3	+0.5	+2.1	+17.1	+0.5 +2.2
	30+13.8	+0.5	+2.1	+17.6	+0.6 +2.2
	40+14.3	+0.5	+2.1	+18.2	+0.5 +2.2
	50+14.8	+0.5	+2.1	+18.7	+0.5 +2.2
20	0+15.3	+0.6	+2.1	+19.2	+0.6 +2.2
	10+15.9	+0.5	+2.1	+19.8	+0.6 +2.2
	20+16.4	+0.6	+2.1	+20.4	+0.6 +2.2
	30+17.0	+0.6	+2.1	+21.0	+0.5 +2.2
	40+17.6	+0.6	+2.1	+21.5	+0.5 +2.3

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
91	8	f	<sup>u</sup> 20 20' 43.30	+318	15 2.165	- 8.0	79° 57' 49.8	<b>Reductionstafeln.</b> <b>D = 75° 30'</b> <sup>u</sup> <sup>k</sup> <sup>k'</sup> <sup>k''</sup> 20 20+20.16 - 6 -60 -11 30+20.10 - 5 -60 -12 40+20.05 - -61 -12  <b>D = 78° 30'</b> <sup>u</sup> <sup>k</sup> <sup>k'</sup> <sup>k''</sup> 20 20+18.80 - 7 -95 -23 30+18.73 - 6 -96 -23 40+18.67 - -97 -24
92	7	d	22 55.73	+226	14 3.900	- 2.4	80 1 33.5	
93	8.9	d	23 14.30	+234	14 0.820	- 3.4	80 3 57.9	
94	8	1	30 29.88	-125	22 1.530	- 2.0	78 33 25.8	
95	9	d	26 55.00	+163	44 4.325	+ 0.5	77 31 16.3	
96	9	d	27 50.75	+152	43 0.100	- 0.8	77 39 34.5	
97	9	1.2	32 57.00	-85	41 3.935	+ 0.7	77 46 35.0	
98	9	5	31 39.78	+65	50 3.665	+ 3.5	77 1 50.5	
99	9	2	34 19.27	-46	48 4.485	+ 1.4	77 11 9.7	
100	5.6	d-f	33 10.62	+154	82 0.335	+ 4.0	74 24 28.2	
101	6	4-f	37 34.42	+31	4 3.110	+ 2.4	80 52 15.6	
				+351	4 2.875	- 6.2	80 52 18.1	

**Zone 35. 1841 September 8.**

1	8	2.3	<sup>u</sup> 19 2' 41.86	-16	49 0.740	+ 2.4	68° 5' 7.6	29.916 62.6 12.0
2	9	d	3 13.77	+76	71 5.950	+ 8.4	66 11 8.8	29.940 60.4 11.5
3	9	1.2	6 12.47	-43	73 3.300	+ 7.8	66 3 12.7	<b>Corr. d. Uhr</b> <sup>u</sup> 19 0' + 25.674 20 30 + 25.674 <b>Instr. 67° 0'</b> + 0.006 + 100 - 0.043 69 0 - 0.049 + 100 - 0.050  <b>1α = 47°.0</b> <b>Decl. d. 0 Puncts 72° 10' 40"</b> <b>10. Die Decl. um 12' 24" wiederholt ist 67° 55".1</b> <b>34.37 derselbe.</b> <b>35.38 derselbe.</b>
4	9.0	3	5 58.20	—	72 1.865	+ 9.8	66 9 22.1	
5	10	5	7 12.68	+69	21 4.395	+ 2.2	70 22 15.6	
6	9.0	4	8 57.07	+15	31 6.080	+ 3.4	69 30 57.6	
7	9.0	4.5	9 30.62	+35	38 6.140	+ 1.9	68 55 53.3	
8	8.9	5	9 53.37	+38	40 1.355	+ 1.1	68 49 37.4	<b>Reductionstafeln.</b> <b>Correction der beobachteten Declinationen</b> <b>7 gut bestimmten Sternen angenommen - 1'</b>  <b>D = 67° 0'</b> <sup>u</sup> <sup>k</sup> <sup>k'</sup> <sup>d</sup> <sup>d'</sup> 19 0+24.31 - 7 -15 + 3.3 +0.3 +1.8 10+24.24 - 8 -15 + 3.6 +0.4 +1.8 20+24.16 - 7 -15 + 4.0 +0.4 +1.8 30+24.09 - 7 -16 + 4.4 +0.4 +1.8 40+24.02 - 6 -16 + 4.8 +0.4 +1.8 50+23.96 - -17 + 5.2 +1.8  <b>D = 69° 0'</b> <sup>u</sup> <sup>k</sup> <sup>k'</sup> <sup>d</sup> <sup>d'</sup> 19 0+24.12 - 8 -17 + 5.5 +0.4 +1.8 10+24.04 - 8 -18 + 5.9 +0.3 +1.8 20+23.96 - 8 -18 + 6.2 +0.4 +1.8 30+23.88 - 8 -19 + 6.6 +0.5 +1.8 40+23.80 - 7 -19 + 7.1 +0.4 +1.8 50+23.73 - -20 + 7.5 +1.8
9	9	2	11 53.40	-27	53 3.785	+ 2.9	67 42 45.0	
10	3	3-5	12 6.14	—	57 3.720	+ 11.1	67 92 56.3	
11	8.9	3	13 25.60	- 8	64 0.910	+ 8.6	66 50 5.8	
12	9	1	14 50.44	-41	74 2.805	+ 8.4	65 58 36.6	
13	8	4	14 25.66	—	76 1.100	+ 10.9	65 49 59.2	
14	8.9	4	15 2.22	+13	73 0.995	+ 8.3	66 5 1.5	
15	9	4	15 55.66	—	74 5.790	+ 8.9	65 56 16.8	
16	9.0	5	15 48.66	+62	76 1.900	+ 11.1	65 49 21.8	
17	8.9	d	16 26.01	+71	71 4.845	+ 10.0	66 12 2.3	
18	9	1	19 32.84	-48	76 2.380	+ 10.2	65 48 58.4	<b>Reductionstafeln.</b> <b>Correction der beobachteten Declinationen</b> <b>7 gut bestimmten Sternen angenommen - 1'</b>  <b>D = 67° 0'</b> <sup>u</sup> <sup>k</sup> <sup>k'</sup> <sup>d</sup> <sup>d'</sup> 19 0+24.31 - 7 -15 + 3.3 +0.3 +1.8 10+24.24 - 8 -15 + 3.6 +0.4 +1.8 20+24.16 - 7 -15 + 4.0 +0.4 +1.8 30+24.09 - 7 -16 + 4.4 +0.4 +1.8 40+24.02 - 6 -16 + 4.8 +0.4 +1.8 50+23.96 - -17 + 5.2 +1.8  <b>D = 69° 0'</b> <sup>u</sup> <sup>k</sup> <sup>k'</sup> <sup>d</sup> <sup>d'</sup> 19 0+24.12 - 8 -17 + 5.5 +0.4 +1.8 10+24.04 - 8 -18 + 5.9 +0.3 +1.8 20+23.96 - 8 -18 + 6.2 +0.4 +1.8 30+23.88 - 8 -19 + 6.6 +0.5 +1.8 40+23.80 - 7 -19 + 7.1 +0.4 +1.8 50+23.73 - -20 + 7.5 +1.8
19	8	5	18 54.05	+43	66 0.460	+ 8.7	66 40 27.1	
20	10	d	18 52.31	+77	65 5.570	+ 8.2	66 41 26.4	
21	9	5	20 21.24	+35	66 4.075	+ 9.6	66 37 38.1	
22	7.8	1	23 35.28	-70	41 4.695	+ 0.4	68 41 59.7	
23	9.0	d	21 38.92	+90	41 0.685	+ 0.8	68 45 8.6	
24	8	1	28 9.19	-74	58 4.055	+ 9.5	67 17 38.9	
25	9	3.4	28 27.44	+10	51 5.795	+ 3.4	67 51 11.0	
26	9	e	27 25.63	+125	46 1.660	+ 0.1	68 19 22.1	
27	8	2.5	30 27.77	-28	45 1.950	+ 1.1	68 24 9.4	
28	9.0	3	30 33.20	—	46 4.100	+ 2.1	68 17 29.4	<b>Reductionstafeln.</b> <b>Correction der beobachteten Declinationen</b> <b>7 gut bestimmten Sternen angenommen - 1'</b>  <b>D = 67° 0'</b> <sup>u</sup> <sup>k</sup> <sup>k'</sup> <sup>d</sup> <sup>d'</sup> 19 0+24.31 - 7 -15 + 3.3 +0.3 +1.8 10+24.24 - 8 -15 + 3.6 +0.4 +1.8 20+24.16 - 7 -15 + 4.0 +0.4 +1.8 30+24.09 - 7 -16 + 4.4 +0.4 +1.8 40+24.02 - 6 -16 + 4.8 +0.4 +1.8 50+23.96 - -17 + 5.2 +1.8  <b>D = 69° 0'</b> <sup>u</sup> <sup>k</sup> <sup>k'</sup> <sup>d</sup> <sup>d'</sup> 19 0+24.12 - 8 -17 + 5.5 +0.4 +1.8 10+24.04 - 8 -18 + 5.9 +0.3 +1.8 20+23.96 - 8 -18 + 6.2 +0.4 +1.8 30+23.88 - 8 -19 + 6.6 +0.5 +1.8 40+23.80 - 7 -19 + 7.1 +0.4 +1.8 50+23.73 - -20 + 7.5 +1.8
29	8.9	5	31 2.87	+48	57 6.000	+ 10.7	67 21 8.7	
30	9.0	3	32 39.60	-13	57 0.485	+ 10.0	67 25 27.2	
31	9	1	34 7.32	-62	56 4.930	+ 10.8	67 26 59.1	
32	4	e	32 15.52	+125	33 2.880	+ 2.1	69 23 26.7	
33	9	5	34 22.06	+45	32 5.365	+ 0.5	69 26 28.3	
34	8.9	3	35 34.60	—	32 5.005	+ 0.6	69 26 45.4	
35	9.0	1	37 8.93	-66	33 4.385	+ 2.2	69 22 16.1	
36	9	e.f	34 41.90	+131	27 1.760	- 0.4	69 54 16.9	
37	8.9	f	35 34.63	+149	32 4.985	- 1.8	69 26 43.9	
38	9	d	37 9.17	+92	33 4.425	+ 3.2	69 22 15.2	<b>Reductionstafeln.</b> <b>Correction der beobachteten Declinationen</b> <b>7 gut bestimmten Sternen angenommen - 1'</b>  <b>D = 67° 0'</b> <sup>u</sup> <sup>k</sup> <sup>k'</sup> <sup>d</sup> <sup>d'</sup> 19 0+24.31 - 7 -15 + 3.3 +0.3 +1.8 10+24.24 - 8 -15 + 3.6 +0.4 +1.8 20+24.16 - 7 -15 + 4.0 +0.4 +1.8 30+24.09 - 7 -16 + 4.4 +0.4 +1.8 40+24.02 - 6 -16 + 4.8 +0.4 +1.8 50+23.96 - -17 + 5.2 +1.8  <b>D = 69° 0'</b> <sup>u</sup> <sup>k</sup> <sup>k'</sup> <sup>d</sup> <sup>d'</sup> 19 0+24.12 - 8 -17 + 5.5 +0.4 +1.8 10+24.04 - 8 -18 + 5.9 +0.3 +1.8 20+23.96 - 8 -18 + 6.2 +0.4 +1.8 30+23.88 - 8 -19 + 6.6 +0.5 +1.8 40+23.80 - 7 -19 + 7.1 +0.4 +1.8 50+23.73 - -20 + 7.5 +1.8
39	7.8	5	38 47.35	+51	46 4.915	+ 2.1	68 16 51.1	
40	9	1	42 23.48	-61	72 1.410	+ 8.1	66 9 41.8	

Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																			
9	4.5	19 43' 13.55"	+30"	36 5.795	+ 2.2	69° 6' 9.8"	64. Der Stern scheint bedeutende EB. von + 1".8 in AR. und + 0".3 in Decl. jährlich zu haben.																																			
6	4	44 6.60	+14	38 4.850	+ 2.6	68 56 54.6																																				
9	d	43 7.90	+104	38 3.710	+ 1.7	68 57 47.3																																				
9	3	46 4.50	- 18	31 5.500	+ 3.4	69 31 24.9																																				
4	1.2	48 16.97	-79	27 4.965	- 0.3	69 51 46.3	Reductionstafeln. D = 67° 0'																																			
9	1	50 2.82	-73	47 5.450	+ 1.8	68 11 25.6																																				
9	2	50 24.73	-35	52 1.205	+ 1.7	67 49 45.1	<table><tr><td>19</td><td>40+24.02</td><td>- 6</td><td>-16</td><td>+ 4.8</td><td>+0.4</td><td>+1.8</td></tr><tr><td></td><td>50+23.96</td><td>- 7</td><td>-17</td><td>+ 5.2</td><td>+0.5</td><td>+1.9</td></tr><tr><td>20</td><td>0+23.89</td><td>- 5</td><td>-17</td><td>+ 5.7</td><td>+0.4</td><td>+1.9</td></tr><tr><td></td><td>10+23.84</td><td>- 6</td><td>-17</td><td>+ 6.1</td><td>+0.5</td><td>+1.9</td></tr><tr><td></td><td>20+23.78</td><td></td><td>-18</td><td>+ 6.6</td><td></td><td>+1.9</td></tr></table>	19	40+24.02	- 6	-16	+ 4.8	+0.4	+1.8		50+23.96	- 7	-17	+ 5.2	+0.5	+1.9	20	0+23.89	- 5	-17	+ 5.7	+0.4	+1.9		10+23.84	- 6	-17	+ 6.1	+0.5	+1.9		20+23.78		-18	+ 6.6		+1.9
19	40+24.02	- 6	-16	+ 4.8	+0.4	+1.8																																				
	50+23.96	- 7	-17	+ 5.2	+0.5	+1.9																																				
20	0+23.89	- 5	-17	+ 5.7	+0.4	+1.9																																				
	10+23.84	- 6	-17	+ 6.1	+0.5	+1.9																																				
	20+23.78		-18	+ 6.6		+1.9																																				
9	2	51 22.93	-26	66 1.970	+ 8.6	66 39 16.0																																				
8.9	4	51 13.82	+21	70 4.265	+10.9	66 17 30.4																																				
8.9	c.2	53 39.18	-92	70 1.520	+ 7.4	66 19 36.0																																				
9	4.5	53 32.12	+18	61 0.620	+ 7.9	67 5 18.8	D = 69° 0'																																			
8.9	2.4	57 46.57	-39	50 2.835	+ 2.7	67 53 29.5																																				
9	c	59 12.50	-84	50 1.215	+ 0.7	67 59 43.6	<table><tr><td>19</td><td>40+23.80</td><td>- 7</td><td>-19</td><td>+ 7.1</td><td>+0.4</td><td>+1.9</td></tr><tr><td></td><td>50+23.73</td><td>- 7</td><td>-20</td><td>+ 7.5</td><td>+0.4</td><td>+1.9</td></tr><tr><td>20</td><td>0+23.66</td><td>- 6</td><td>-20</td><td>+ 7.9</td><td>+0.5</td><td>+1.9</td></tr><tr><td></td><td>10+23.60</td><td>- 6</td><td>-21</td><td>+ 8.4</td><td>+0.4</td><td>+1.9</td></tr><tr><td></td><td>20+23.54</td><td></td><td>-21</td><td>+ 8.8</td><td></td><td>+1.9</td></tr></table>	19	40+23.80	- 7	-19	+ 7.1	+0.4	+1.9		50+23.73	- 7	-20	+ 7.5	+0.4	+1.9	20	0+23.66	- 6	-20	+ 7.9	+0.5	+1.9		10+23.60	- 6	-21	+ 8.4	+0.4	+1.9		20+23.54		-21	+ 8.8		+1.9
19	40+23.80	- 7	-19	+ 7.1	+0.4	+1.9																																				
	50+23.73	- 7	-20	+ 7.5	+0.4	+1.9																																				
20	0+23.66	- 6	-20	+ 7.9	+0.5	+1.9																																				
	10+23.60	- 6	-21	+ 8.4	+0.4	+1.9																																				
	20+23.54		-21	+ 8.8		+1.9																																				
8.9	d	57 47.15	+85	61 4.680	+ 8.1	67 2 8.1																																				
5.6	2.3	20 1 41.15	-18	57 0.690	+10.1	67 25 17.7																																				
9.0	d	1 31.57	+105	26 0.370	+ 0.1	70 0 22.7																																				
7.8	5	3 47.42	+46	55 1.835	+ 3.7	67 34 17.5	Die Zone musste wegen dunstiger Luft geschlossen werden.																																			
8.9	4.5	5 15.77	+30	76 0.010	+10.6	65 50 50.1																																				
8.9	1	8 21.78	-57	48 3.670	+ 0.8	68 7 48.3																																				
9	1	9 7.00	-54	52 1.660	+ 1.3	67 49 23.3																																				
8	c.1	9 48.85	-67	52 3.680	+ 1.3	67 47 48.3																																				
8.9	d	8 22.09	+97	48 3.700	+ 1.3	68 7 47.4																																				
9	e.f	10 48.83	+112	74 2.245	+ 8.0	65 59 2.5																																				
8	c.1	15 33.09	-91	70 0.040	+ 6.8	66 20 44.9																																				
9	1	17 54.74	-69	22 4.295	- 0.6	70 17 17.5																																				

**Zone 36. 1841 September 14.**

9	4.5	19 27' 30.05	+27	50 1.630	+ 3.3	64° 29' 11.9	16.7
8.9	1	30 25.06	-57	36 5.635	+ 0.2	65 36 1.2	14.8
9	c	31 38.38	-86	35 6.350	- 0.9	65 40 26.6	
8.9	d	29 50.15	+80	33 0.490	+ 2.5	65 55 4.5	Corr. d. Uhr 19 30' + 25.219
9.0	d	30 57.73	+68	31 0.200	+ 2.8	66 5 18.4	21 0 + 25.211
9	2	34 51.54	-47	47 5.020	+ 2.7	64 41 32.5	„ „ Instr. 64° 30' + 0.046
9	5	34 17.88	+37	46 0.340	+ 1.3	64 50 10.4	+ 100 - 0.036
9	c	37 3.18	-81	49 1.760	+ 0.6	64 34 3.1	1 <sup>R</sup> = 46".85
9	4	36 14.25	+19	54 3.895	+ 5.3	64 7 27.8	Decl. d. 0 Puncts 68° 40' 25"
8	d	36 0.31	+84	60 1.515	+ 9.2	63 39 23.2	4. vielleicht Faden e, Zeit 29' 26".55 Decl. 65°
8.9	1.3	37 57.37	—	61 1.760	+ 8.2	63 34 10.7	55' 4".0
9	5	38 2.47	+39	60 1.780	+ 9.9	63 39 11.5	20.22 derselbe.
9.0	1	40 33.66	-48	60 1.890	+ 8.6	63 39 5.1	
9.0	3.4	40 58.17	-13	68 2.205	+10.8	62 58 52.5	
8.9	1.3	43 52.03	-47	66 4.345	+ 8.3	63 7 9.7	
9	1	45 10.78	-51	61 4.820	+ 7.3	63 31 46.5	<b>Reductionstafel. D = 64° 30'</b>
8.9	1.2	45 32.15	-39	60 1.540	+ 8.8	63 39 21.7	Corr. der beobachteten Declinationen nach 12
8	2	45 38.88	-18	62 3.550	+ 9.7	63 27 48.4	Sternen angenommen zu - 1".0
9	5	45 28.46	+50	52 3.495	+ 3.0	64 17 44.3	
9.0	1	47 45.94	-59	52 4.400	+ 1.4	64 17 0.3	
9	e	46 3.12	+105	51 0.550	+ 1.9	64 25 1.1	19 20+24.18 - 8 -11 + 0.3 +0.3 +1.7
9	5	47 45.98	+37	52 4.385	+ 3.1	64 17 2.7	30+24.10 - 8 -11 + 0.6 +0.3 +1.7
7	3.4	49 32.20	—	42 2.680	+ 1.9	65 8 21.3	40+24.02 - 7 -11 + 0.9 +0.3 +1.7
9.0	2	51 20.74	-36	36 2.540	+ 1.0	65 38 27.0	50+23.95 - 7 -12 + 1.2 +0.4 +1.7
8	4	51 13.52	+13	28 3.710	+ 1.5	66 17 32.7	20 0+23.88 -12 + 1.6 +1.7
6.7	c	53 39.59	-90	28 0.960	- 2.0	66 19 38.0	

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
27	9	2	<sup>u</sup> 53' 5.37	-26"	29 2.430	+ 1.8	66° 13' 33.0	31. 33 derselbe.
28	9.0	1	54 36.95	-59	33 3.700	+ 2.3	65 52 34.0	32. 35 derselbe.
29	6	f	52 49.58	+124	52 2.965	+ 1.1	64 18 7.2	39. Der Stern scheint EB. von + 0".6 in AR. und
30	8.9	3	55 52.60	- 9	61 1.030	+ 7.8	63 34 44.5	+ 0".2 in Decl. jährlich zu haben.
31	8	1.2	57 29.84	-39	64 0.360	+ 7.6	63 20 15.7	43. 45 derselbe.
32	9.0	c	59 15.50	-97	65 3.325	+ 5.4	63 12 54.6	47. 48 dupl. 30"
33	8	e.f	57 29.97	+102	64 0.330	+ 7.5	63 20 17.0	61. Die Fäden stimmen schlecht: sie geben 21".64
34	8	1	20 0 54.76	+ 9	63 2.740	+ 9.9	63 23 26.5	und 22".12
35	9.0	d	19 59 15.43	+91	65 3.395	+ 8.2	63 12 54.1	63. ebenso: sie geben 45".92 und 45".52
36	9.0	4	20 0 54.08	+29	67 3.140	+11.2	63 3 9.1	64. dupl. der südliche beobachtet.
37	5	3.4	2 21.09	-14	62 5.645	+ 9.4	63 26 9.9	70. Die Fäden stimmen schlecht: sie geben 18".50
38	9.0	4	2 47.29	+18	64 2.680	+ 9.5	63 18 28.9	und 18".95
39	9	5	3 3.18	+29	65 1.220	+ 8.5	63 14 36.3	79.81 derselbe.
40	8	2.3	4 17.96	-16	65 0.835	+ 7.8	63 14 53.7	
41	9	3	4 41.20	—	67 3.625	+11.1	63 2 46.3	
42	8	5	4 41.73	+31	68 0.810	+10.8	62 59 57.8	
43	9	c	7 33.78	-92	66 5.905	+ 5.8	63 5 54.1	
44	8.9	5	6 43.87	+36	61 0.525	+ 8.2	63 35 8.6	
45	9	5	7 33.89	+36	67 -0.330	+ 9.9	63 5 50.3	
46	7.8	2.3	9 3.14	-26	67 3.095	+10.5	63 3 10.5	
47	8.9	4	9 33.82	+17	55 4.610	+ 4.1	64 1 53.1	
48	9	5	9 34.72	+46	55 5.105	+ 4.0	64 1 29.8	
49	9.0	d	9 46.21	+65	54 5.370	+ 5.1	64 6 18.5	
50	7.8	3	11 52.40	-10	52 4.665	+ 2.7	64 16 49.1	
51	9	e	10 28.49	+106	51 1.915	+ 2.3	64 23 57.6	
52	9	2.3	13 11.42	-26	52 1.335	+ 1.9	64 19 24.4	
53	9.0	5	13 13.27	+49	39 0 180	+ 1.1	65 25 17.7	
54	8	5	13 39.37	+49	39 4.530	+ 2.2	65 21 55.0	
55	5	3.4	15 33.14	—	27 6.025	+ 1.1	66 20 43.8	
56	8	d	16 4.57	+60	51 4.115	+ 3.8	64 22 16.0	
57	9	e	16 10.44	+100	54 0.810	+ 3.8	64 9 50.9	
58	9	5	17 51.19	+40	56 3.165	+12.5	63 58 9.2	
59	9	5	18 25.23	+32	54 3.410	+ 5.6	64 7 50.8	
60	8	4	19 0.90	+26	53 5.480	+ 3.2	64 11 11.5	
61	9.0	4.5	19 21.88	+34	54 3.065	+ 5.5	64 8 6.9	
62	9.0	2	21 9.24	-33	53 4.720	+ 2.7	64 11 46.6	
63	8	5.e	20 45.72	+38	59 6.190	+ 7.2	63 40 42.2	
64	9	d.e	20 16.30	+101	60 0.295	+ 8.2	63 40 19.4	
65	9.0	5	22 21.44	+50	68 1.280	+10.9	62 59 35.9	
66	8.9	3	24 47.70	—	54 4.250	+ 5.4	64 7 11.3	
67	9.0	1	26 49.21	-56	48 2.785	+ 0.5	64 38 15.0	
68	9	5	25 54.74	+51	40 1.230	+ 1.0	65 19 28.4	
69	6.7	e	25 33.21	+97	41 2.100	+ 1.0	65 13 47.6	
70	9.0	3.5	28 18.72	-12	41 4.265	+ 1.9	65 12 7.1	
71	9	1	30 4.53	-80	42 3.585	- 0.3	65 7 36.7	
72	8.9	e	28 11.87	+102	37 5.300	+ 0.8	65 31 17.5	
73	9	d	30 3.96	+76	42 3.690	+ 1.9	65 7 34.0	
74	9	1	32 54.94	-49	43 5.935	+ 0.3	65 0 47.3	
75	9	5	32 30.10	+40	56 3.950	+12.5	63 57 32.4	
76	9	e	32 3.98	+104	59 5.350	+ 6.6	63 41 21.0	
77	9	5	33 42.37	+33	59 3.135	+ 8.0	63 43 6.1	
78	8	5	34 16.64	+27	58 2.875	+11.5	63 48 21.8	
79	9	5	34 30.94	+48	60 5.295	+10.0	63 36 26.9	
80	9	4	35 15.50	+25	59 5.605	+ 7.6	63 41 10.0	
81	9.0	e	34 30.60	+107	60 5.280	+ 8.8	63 36 26.4	

**Reductionstafel. D = 64° 30'**

<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	d <sub>u</sub>	d'
19	50 + 23.95	- 7	-12	+ 1.2	+ 0.4
20	0 + 23.88	- 7	-12	+ 1.6	+ 0.4
	10 + 23.81	- 6	-12	+ 2.0	+ 0.4
	20 + 23.75	- 6	-13	+ 2.4	+ 0.4
	30 + 23.69	- 5	-13	+ 2.8	+ 0.4
	40 + 23.64		-13	+ 3.2	+ 1.8

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																										
82	9.0	d	20 35 1.26	+109	62 6.260	+ 8.0	63 25 39.7	84. Einer der Fäden ist wol 1" verschoben: sie geben 14".09 und 14".97. 90. 92 derselbe.																																										
83	8.9	e	35 40.45	+93	64 1.230	+ 8.2	63 19 35.6																																											
84	8.9	5.d	37 14.53	+50	60 2.955	+10.2	63 38 16.8																																											
85	9	3	39 7.20	-29	61 4.205	+ 8.0	63 32 16.0																																											
86	8	5.d	39 8.97	+41	70 4.700	+10.9	62 46 55.7																																											
87	8.9	1	42 1.93	-60	68 3.865	+ 9.7	62 57 33.6																																											
88	9.0	d	40 49.38	+89	65 1.870	+ 7.9	63 14 5.3																																											
89	9.0	f	40 25.97	+137	64 2.685	+ 7.0	63 18 26.2																																											
90	8	2.3	43 39.62	-18	63 1.910	+ 9.2	63 24 4.7																																											
91	9.0	1	45 11.46	-39	52 3.235	+ 2.0	64 17 55.4																																											
92	8	d.e	43 39.68	+90	63 1.885	+ 8.9	63 24 5.6	<i>Reductionstafel. D = 64° 30'</i> <table><tr><td>20</td><td>k''</td><td></td><td>k'</td><td>d''</td><td>d''</td><td>d''</td></tr><tr><td>30</td><td>+23.69</td><td>- 5</td><td>-13</td><td>+ 2.8</td><td>+0.4</td><td>+1.8</td></tr><tr><td>40</td><td>+23.64</td><td>- 5</td><td>-13</td><td>+ 3.2</td><td>+0.4</td><td>+1.8</td></tr><tr><td>50</td><td>+23.59</td><td>- 5</td><td>-14</td><td>+ 3.6</td><td>+0.4</td><td>+1.8</td></tr><tr><td>21</td><td>0+23.54</td><td>- 5</td><td>-14</td><td>+ 4.0</td><td>+0.4</td><td>+1.8</td></tr><tr><td>10</td><td>+23.49</td><td>- 5</td><td>-14</td><td>+ 4.4</td><td></td><td>+1.8</td></tr></table>	20	k''		k'	d''	d''	d''	30	+23.69	- 5	-13	+ 2.8	+0.4	+1.8	40	+23.64	- 5	-13	+ 3.2	+0.4	+1.8	50	+23.59	- 5	-14	+ 3.6	+0.4	+1.8	21	0+23.54	- 5	-14	+ 4.0	+0.4	+1.8	10	+23.49	- 5	-14	+ 4.4		+1.8
20	k''		k'	d''	d''	d''																																												
30	+23.69	- 5	-13	+ 2.8	+0.4	+1.8																																												
40	+23.64	- 5	-13	+ 3.2	+0.4	+1.8																																												
50	+23.59	- 5	-14	+ 3.6	+0.4	+1.8																																												
21	0+23.54	- 5	-14	+ 4.0	+0.4	+1.8																																												
10	+23.49	- 5	-14	+ 4.4		+1.8																																												
93	8.9	3	45 52.80	—	58 0.245	+10.4	63 50 23.9																																											
94	9	3	46 24.50	—	55 5.255	+ 3.8	64 1 22.6																																											
95	9	4	46 47.75	+26	56 0.690	+11.7	64 0 4.4																																											
96	9.0	4	47 33.10	+25	56 6.365	+11.5	63 55 38.3																																											
97	9	4.5	48 32.30	+18	53 1.070	+ 2.9	64 14 37.8																																											
98	9.0	f	47 43.82	+66	45 2.905	+ 1.6	64 53 10.5																																											
99	9	4	50 45.82	+20	40 0.755	+ 0.9	65 19 50.5																																											
100	6.7	1	52 34.15	-49	43 0.800	+ 0.1	65 4 47.6																																											
101	7	1	53 30.68	-55	41 3.055	+ 0.7	65 13 2.6																																											
102	9.0	2	53 35.89	-20	44 0.440	+ 1.3	65 0 5.7																																											
103	9.0	3	53 57.50	-15	44 0.635	+ 1.5	64 59 56.8																																											
104	9.0	2	54 43.89	-29	44 0.585	+ 1.2	64 59 58.8																																											
105	9	1	55 56.10	-39	48 3.205	+ 1.2	64 37 56.0																																											
106	9.0	4	56 5.57	+25	39 2.680	+ 2.1	65 23 21.5																																											
107	8.9	3	57 7.70	—	34 3.420	+ 2.0	65 47 46.8																																											
108	8.9	1	58 44.03	-50	31 0.440	+ 2.0	66 5 6.4																																											
109	9.0	3	59 10.40	- 9	41 2.180	+ 1.6	65 13 44.5																																											
110	8.9	1.4	21 0 44.13	-46	51 0.145	+ 1.6	64 25 19.8																																											
111	8.9	1	1 9.61	-49	51 2.630	+ 2.5	64 23 24.3																																											
112	9.0	2	0 59.45	-15	52 0.230	+ 1.6	64 20 15.8																																											
113	9	3.4	1 15.92	—	52 5.725	+ 2.5	64 15 59.3																																											
114	9	4	1 51.61	+10	57 0.640	+10.5	63 55 5.5																																											
115	8.9	c	4 8.66	-91	57 4.495	+ 8.1	63 52 2.5																																											

Unruhige Luft.

## Zone 37. 1841 September 14.

1	8.9	4	22 7 37.47	+12	41 5.595	+ 1.9	50° 39' 40.1	13.7
2	9	2.3	8 32.37	-18	41 2.490	+ 1.7	50 42 5.2	13.0
3	9.0	4	8 47.68	+11	42 1.510	+ 1.8	50 37 51.1	
4	9	d	9 8.48	+45	36 4.840	+ 2.2	51 5 15.7	Corr. d. Uhr 22 0' + 25.206
5	9.0	d	9 54.30	+55	37 0.135	+ 1.0	51 3 24.7	23 30 + 25.199
6	9.0	1	12 23.24	-27	35 -0.130	+ 0.7	51 14 6.8	" " Instr. 50° 0' + 0.573
7	9	2	12 36.47	-11	86 3.270	+ 1.7	51 6 28.7	+ 100 - 0.022
8	9	1	13 19.93	-26	35 1.335	+ 1.4	51 12 58.9	1 <sup>R</sup> = 46".80
9	7.8	1	13 48.13	-27	36 6.205	+ 0.4	51 4 10.0	Decl. d. 0 Puncts 54° 9' 0"
10	9.0	5	13 30.64	+21	38 1.110	+ 2.2	50 58 10.3	
11	8.9	4.5	14 56.10	+14	14 5.205	+ 2.1	50 39 58.5	<i>Reductionstafel. D = 50° 0</i>
12	9	3	15 49.80	- 7	44 3.815	+ 2.4	50 26 3.9	Corr. der beobachteten Declinationen nach 10 gut bestimmten Sternen angenommen zu 0".0
13	8	1	16 56.71	-37	45 0.075	- 0.2	50 23 56.3	
14	6	1	18 20.74	-43	44 2.170	+ 0.9	50 27 19.4	
15	9.0	1	19 13.72	-33	50 3.660	+ 2.6	49 56 11.3	22 0+24.44 - 2 - 7 - 7.6 +0.4 +1.7
16	8	d	18 38.46	+46	54 3.715	+ 5.7	49 36 11.9	10+24.42 - 1 - 7 - 7.2 +0.3 +1.7
17	9	5	19 38.43	+36	53 0.960	+ 9.6	48 53 24.7	20+24.41 - 7 - 6.9 +1.7

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
18	8.9	5.d.l	22 20' 5.78	+35	62 5.820	+ 9.9	48° 54' 37.5	28. dupl. bor. praec. beobachtet.
19	9	5.d.e	20 8.28	+62	62 6.310	+ 9.2	48 54 13.9	30. Die Fäden stimmen schlecht, sie geben 55".81
20	9	4	21 43.70	+ 8	65 6.120	+ 8.2	48 39 21.8	und 56".19
21	6	1.3	23 12.65	-34	67 1.345	+ 9.6	48 33 6.6	35. ebenso: sie geben 33".90 und 33".38
22	9	1	24 14.38	-32	55 0.820	+ 2.4	49 33 24.0	49. 51 derselbe.
23	9	4	24 1.69	—	53 1.615	+ 2.9	49 42 47.3	53. Die Fäden stimmen schlecht: sie geben 21".80
24	9	3.4	24 34.33	—	52 2.390	+ 2.7	49 47 10.9	und 22".26
25	4	d.e	24 23.15	+58	56 0.990	+11.9	49 28 25.6	54. ebenso: sie geben 34".74 und 35".36
26	9	2	26 10.78	- 8	55 1.655	+ 3.4	49 32 46.0	63. 64 derselbe.
27	9.0	1	27 22.98	-49	55 1.515	+ 1.9	49 32 51.0	67. Die Fäden stimmen schlecht: sie geben 25".29
28	9.0	3	27 24.80	- 7	54 5.580	+ 4.9	49 34 43.8	und 25".80
29	8.9	5	27 25.32	+33	56 6.315	+11.7	49 24 16.2	
30	6	1.2	28 56.00	-26	58 4.880	+10.6	49 15 22.2	
31	9	5	28 58.83	+27	63 1.245	+ 9.7	48 53 11.4	
32	9	3	30 38.20	—	52 3.885	+ 2.9	49 46 1.1	
33	9	e	30 1.62	+81	46 1.685	+ 1.5	50 17 42.7	
34	9	f	30 20.02	+96	47 2.675	+ 3.1	50 11 57.9	
35	7	3.4	32 33.64	- 7	45 5.185	+ 1.6	50 19 59.0	
36	9.0	1	33 44.31	-35	46 5.980	+ 0.5	50 14 20.7	
37	8.9	5	33 20.90	+28	41 0.650	+ 1.6	50 43 31.5	
38	9	e	33 8.34	+66	40 2.690	+ 1.4	50 46 35.5	
39	7.8	d	34 5.98	+53	38 3.660	+ 2.8	50 56 11.5	
40	9	4	35 49.11	+10	50 2.580	+ 3.5	49 57 2.8	
41	8.9	1	37 2.55	-34	50 0.010	+ 1.4	49 59 0.9	
42	8	4	37 9.72	+20	66 5.070	+ 9.6	48 35 12.3	
43	8.9	1	39 8.98	-38	57 1.590	+ 9.5	49 22 55.1	
44	9	4	38 50.05	+10	55 5.835	+ 3.6	49 29 30.5	
45	8.9	e.f	38 31.73	+84	43 5.445	+ 1.3	50 29 46.5	
46	9	3	40 40.60	-11	45 4.160	+ 1.7	50 20 47.0	
47	9.0	1	41 45.41	-34	48 5.170	+ 0.9	50 4 58.9	
48	7	1.2	42 9.56	-37	47 6.380	+ 1.8	50 9 3.2	
49	9	b	43 31.56	-82	46 2.670	- 1.4	50 16 53.6	
50	9.0	3	43 5.40	- 9	44 2.950	+ 2.3	50 26 44.2	
51	8.9	3.4	43 31.40	—	46 2.695	+ 2.0	50 16 55.9	
52	7	f	43 46.32	+84	40 2.920	+ 1.1	50 46 44.4	
53	7	1.4	46 22.03	-34	41 3.080	+ 1.1	50 41 36.9	
54	9	1.4	47 35.05	-35	48 1.905	+ 0.7	50 7 31.5	
55	9	1.2	47 43.71	-19	47 6.080	+ 2.8	50 9 18.2	
56	9.0	3	48 27.50	-12	52 2.130	+ 2.3	49 47 22.6	
57	9	2.4	49 2.21	-10	53 2.600	+ 3.0	49 42 1.3	
58	5.6	d.e	49 7.08	+41	63 0.665	+ 9.4	48 53 38.3	
59	8.9	3	51 15.30	—	61 4.515	+ 8.6	49 0 37.3	
60	9.0	2.3	52 24.04	- 9	55 2.300	+ 3.5	49 32 15.8	
61	8.9	2	53 23.57	-20	47 4.980	+ 3.3	50 10 10.2	
62	9.0	1.2	54 32.68	-39	43 4.180	+ 0.8	50 30 45.2	
63	9	c	55 39.91	-66	44 3.850	+ 0.1	50 25 59.9	
64	9	2	55 39.55	-11	44 3.940	+ 2.3	50 25 57.8	
65	9	e.f	54 56.25	+68	40 5.980	+ 0.9	50 44 25.4	
66	9	d	55 40.08	+63	38 3.920	+ 2.7	50 55 59.2	
67	9.0	2.3	57 25.55	-13	39 3.320	+ 1.7	50 51 26.3	
68	9	d	56 56.13	+70	34 3.440	+ 2.0	51 16 21.0	
69	9	3.5	58 56.86	—	34 1.225	+ 1.5	51 18 4.2	
70	9	3	59 57.10	—	40 4.020	+ 1.5	50 45 53.4	
71	9	e	59 8.07	+79	42 5.190	+ 1.8	50 34 58.9	
72	9	4	23 0 48.88	+13	45 4.370	+ 2.1	50 20 37.6	

**Reductionstafel. D = 50° 0'**

	k	k'	d	d'
22 20' + 24.41	- 1	- 7	- 6.9	+ 0.4
30 + 24.40	- 1	- 7	- 6.5	+ 0.4
40 + 24.39	- 1	- 7	- 6.1	+ 0.3
50 + 24.38	- 1	- 7	- 5.8	+ 0.4
23 0 + 24.37	- 1	- 7	- 5.4	+ 1.8

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																			
73	9.0	4	23 <sup>a</sup> 1' 26.83	+ 7"	47 2.265	+ 3.7	50° 12' 17.7	94. Die Fäden stimmen schlecht: sie geben 36".45 und 37".06 93. 95 derselbe.																																			
74	9	5	2 1.95	+23	47 4.540	+ 4.2	50 10 31.7																																				
75	9.0	e	1 50.12	+70	48 3.390	+ 2.0	50 6 23.4																																				
76	6.7	3	3 50.00	—	50 5.340	+ 3.3	49 54 53.4																																				
77	8.9	d	3 41.56	+52	41 1.180	+ 1.7	50 43 6.5																																				
78	6.7	1	6 38.21	—38	52 4.400	+ 1.8	49 45 35.9																																				
79	9.0	3	6 55.90	+ 9	41 6.070	+ 1.6	50 39 17.5																																				
80	9	3	8 4.40	—	51 1.755	+ 3.3	49 52 41.2																																				
81	8	2.4	8 47.46	—15	52 0.440	+ 1.6	49 48 41.0																																				
82	9	d	8 20.77	+56	54 4.320	+ 5.6	49 35 43.4																																				
83	8	d	8 41.63	+62	54 1.825	+ 5.2	49 37 39.8	<div>Reductionstafel. D = 50° 0'</div> <table><tr><td>23<sup>a</sup></td><td>0 + 24.37</td><td>0</td><td>— 7</td><td>— 5.4</td><td>+ 0.4</td><td>+ 1.8</td></tr><tr><td></td><td>10 + 24.37</td><td>0</td><td>— 7</td><td>— 5.0</td><td>+ 0.4</td><td>+ 1.8</td></tr><tr><td></td><td>20 + 24.37</td><td>+ 1</td><td>— 7</td><td>— 4.6</td><td>+ 0.3</td><td>+ 1.8</td></tr><tr><td></td><td>30 + 24.38</td><td>+ 1</td><td>— 7</td><td>— 4.3</td><td>+ 0.4</td><td>+ 1.8</td></tr><tr><td></td><td>40 + 24.39</td><td></td><td>— 7</td><td>— 3.9</td><td></td><td>+ 1.9</td></tr></table>	23 <sup>a</sup>	0 + 24.37	0	— 7	— 5.4	+ 0.4	+ 1.8		10 + 24.37	0	— 7	— 5.0	+ 0.4	+ 1.8		20 + 24.37	+ 1	— 7	— 4.6	+ 0.3	+ 1.8		30 + 24.38	+ 1	— 7	— 4.3	+ 0.4	+ 1.8		40 + 24.39		— 7	— 3.9		+ 1.9
23 <sup>a</sup>	0 + 24.37	0	— 7	— 5.4	+ 0.4	+ 1.8																																					
	10 + 24.37	0	— 7	— 5.0	+ 0.4	+ 1.8																																					
	20 + 24.37	+ 1	— 7	— 4.6	+ 0.3	+ 1.8																																					
	30 + 24.38	+ 1	— 7	— 4.3	+ 0.4	+ 1.8																																					
	40 + 24.39		— 7	— 3.9		+ 1.9																																					
84	8.9	d	9 46.11	+54	50 1.440	+ 3.3	49 57 55.9																																				
85	9	2	12 36.28	—31	63 3.535	+ 9.0	48 51 23.6																																				
86	9.0	5	12 31.47	+34	62 0.500	+ 9.5	48 58 46.1																																				
87	9	3.4	13 59.28	—	44 4.970	+ 2.5	50 25 9.9																																				
88	8	1.4	15 36.47	—37	34 6.080	+ 0.3	51 14 15.8																																				
89	9	1.2	15 52.16	—26	35 2.875	+ 1.9	51 11 47.4																																				
90	8.9	5	16 27.15	+37	59 4.335	+ 8.2	49 10 45.3																																				
91	9	4	17 28.17	+18	64 3.060	+ 9.6	48 46 46.4																																				
92	9	4	17 58.09	+15	65 2.675	+ 8.9	48 42 3.7																																				
93	8.9	1	19 48.34	—31	55 5.980	+ 2.5	49 29 22.6																																				
94	9.0	4.5	19 36.75	+19	59 5.210	+ 7.9	49 10 4.1																																				
95	8.9	d	19 48.09	+49	55 5.960	+ 3.7	49 29 24.8																																				
96	9	1	22 1.51	—30	50 5.790	+ 2.3	49 54 31.3																																				
97	9	a	23 25.67	—86	50 5.155	— 0.2	49 54 58.5																																				
98	9	b	23 42.90	—69	52 1.670	— 0.1	49 47 41.7																																				
99	9	1	24 55.70	—27	37 4.105	+ 1.2	51 0 49.1																																				
100	9	3	25 3.70	—	35 4.810	+ 2.6	51 10 17.5																																				
101	9	3	25 33.70	—	34 1.320	+ 1.5	51 17 59.7																																				
102	9	1	26 40.82	—34	35 0.980	+ 1.1	51 13 15.2																																				
103	9	2	27 1.23	—12	37 4.530	+ 1.6	51 0 29.6																																				
104	8.9	3.4	27 1.49	+15	38 2.420	+ 2.5	50 57 9.2																																				
105	8.9	e	26 43.30	+72	43 4.935	+ 1.2	50 30 10.2																																				
106	7	5.d	27 44.64	+42	45 0.710	+ 1.5	50 23 28.3																																				
107	9	5	28 32.50	+32	46 4.865	+ 2.4	50 15 14.7																																				
108	9.0	4	29 23.16	+21	48 4.690	+ 2.3	50 5 22.8																																				
109	9	4	30 0.47	+19	45 2.480	+ 2.0	50 22 5.9																																				
110	9	1	31 29.35	—38	44 1.505	+ 0.9	50 27 50.5																																				
111	5	d	31 5.86	+48	54 4.130	+ 5.7	49 35 52.4																																				
112	9	5	32 33.98	+26	64 1.230	+ 9.1	48 43 11.5																																				
113	5	4	32 20.81	+10	66 1.115	+ 9.0	48 38 16.8																																				

Sehr unruhige Luft.



No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																																		
11	9	f	<sup>u</sup> 7' 2.54	+110	54 5.120	+ 4.1	55° 7' 3.7	63. 64 Ist dies derselbe Stern? ich vermuthe es, da nicht angegeben ist, dass er ein Doppelstern sei.																																																		
12	9	d	8 43.90	+46	55 4.390	+ 4.2	55 2 38.1																																																			
13	8.9	c	11 29.38	-69	57 3.250	+ 9.2	54 53 36.6																																																			
14	8.9	2.3	11 37.51	-21	64 3.525	+ 8.9	54 18 23.4																																																			
15	9	5.d	12 7.31	+43	60 0.225	+ 9.7	54 40 59.1																																																			
16	9	5.d	13 5.86	+41	54 5.170	+ 5.5	55 7 2.8																																																			
17	9	3	15 19.30	—	35 3.365	+ 2.6	56 42 54.6																																																			
18	9	3	16 15.90	—	29 4.630	+ 2.4	57 12 25.0																																																			
19	6	2.3	16 58.82	-20	28 0.155	- 0.1	57 20 52.6																																																			
20	8.9	4	17 34.22	+ 9	49 5.900	+ 3.0	55 31 26.0																																																			
21	9	5	17 40.00	+31	51 0.930	+ 3.4	55 25 19.7	<div>Reductionstafel. D = 55° 30'</div> <div>Correction der beobachteten Declinationen nach 13 gut bestimmten Sternen angenommen zu + 6".3</div> <table><tr><td><sup>u</sup></td><td>k<sub>u</sub></td><td>k'</td><td>d<sub>u</sub></td><td>d'</td></tr><tr><td>18</td><td>50+23.63</td><td>- 7</td><td>- 5</td><td>- 2.5 +0.1 +1.6</td></tr><tr><td>19</td><td>0+23.56</td><td>- 6</td><td>- 5</td><td>- 2.4 +0.2 +1.6</td></tr><tr><td></td><td>10+23.50</td><td>- 7</td><td>- 5</td><td>- 2.2 +0.2 +1.6</td></tr><tr><td></td><td>20+23.48</td><td>- 6</td><td>- 5</td><td>- 2.0 +0.2 +1.6</td></tr><tr><td></td><td>30+23.37</td><td>- 7</td><td>- 6</td><td>- 1.8 +0.2 +1.6</td></tr><tr><td></td><td>40+23.30</td><td>- 6</td><td>- 6</td><td>- 1.6 +0.2 +1.6</td></tr><tr><td></td><td>50+23.24</td><td>- 6</td><td>- 6</td><td>- 1.4 +0.2 +1.6</td></tr><tr><td>20</td><td>0+23.18</td><td>- 6</td><td>- 6</td><td>- 1.2 +0.3 +1.6</td></tr><tr><td></td><td>10+23.12</td><td>- 7</td><td>- 0.9</td><td>- 0.9 +1.6</td></tr></table>	<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	d'	18	50+23.63	- 7	- 5	- 2.5 +0.1 +1.6	19	0+23.56	- 6	- 5	- 2.4 +0.2 +1.6		10+23.50	- 7	- 5	- 2.2 +0.2 +1.6		20+23.48	- 6	- 5	- 2.0 +0.2 +1.6		30+23.37	- 7	- 6	- 1.8 +0.2 +1.6		40+23.30	- 6	- 6	- 1.6 +0.2 +1.6		50+23.24	- 6	- 6	- 1.4 +0.2 +1.6	20	0+23.18	- 6	- 6	- 1.2 +0.3 +1.6		10+23.12	- 7	- 0.9	- 0.9 +1.6
<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	d'																																																						
18	50+23.63	- 7	- 5	- 2.5 +0.1 +1.6																																																						
19	0+23.56	- 6	- 5	- 2.4 +0.2 +1.6																																																						
	10+23.50	- 7	- 5	- 2.2 +0.2 +1.6																																																						
	20+23.48	- 6	- 5	- 2.0 +0.2 +1.6																																																						
	30+23.37	- 7	- 6	- 1.8 +0.2 +1.6																																																						
	40+23.30	- 6	- 6	- 1.6 +0.2 +1.6																																																						
	50+23.24	- 6	- 6	- 1.4 +0.2 +1.6																																																						
20	0+23.18	- 6	- 6	- 1.2 +0.3 +1.6																																																						
	10+23.12	- 7	- 0.9	- 0.9 +1.6																																																						
22	9	4.5	18 9.67	+30	50 6.120	+ 3.1	55 26 15.8																																																			
23	7.8	5	19 11.25	+26	59 0.385	+ 7.2	54 45 49.1																																																			
24	8.9	2.3	20 57.32	-25	66 4.970	+ 8.8	54 7 15.5																																																			
25	9	3	21 22.50	—	65 2.390	+ 8.6	54 14 16.4																																																			
26	9.0	d	20 54.97	+70	67 2.150	+10.7	54 4 29.8																																																			
27	8	e	22 13.56	+74	61 2.440	+ 8.2	54 34 13.7																																																			
28	8	2.3	24 17.38	-14	62 4.810	+ 9.6	54 27 23.8																																																			
29	9	1	25 17.72	-47	62 2.435	+ 8.4	54 29 14.1																																																			
30	8.9	e.f	24 21.77	+89	72 2.970	+ 9.6	53 38 50.2																																																			
31	9	5	25 55.74	+28	72 3.025	+10.4	53 38 48.4																																																			
32	7	4.5	27 37.95	+ 8	57 0.990	+10.6	54 55 24.1																																																			
33	6.7	e	27 29.54	+82	51 2.770	+ 3.3	55 23 53.2																																																			
34	7	1-3	30 16.42	-22	42 5.345	+ 1.3	56 6 50.4																																																			
35	6.7	c	32 22.64	-72	36 3.250	- 0.6	56 38 26.8																																																			
36	7.8	f	29 16.06	+106	42 5.320	+ 0.6	56 6 50.8																																																			
37	8.9	1.2	33 36.67	-26	61 0.050	+ 6.8	54 36 4.5																																																			
38	6	c.1	34 44.67	-63	61 -0.365	+ 5.1	54 36 22.2																																																			
39	8.9	3	35 1.10	—	70 2.380	+10.5	53 49 18.8																																																			
40	8	5	36 17.50	+37	49 4.500	+ 3.7	55 32 32.4																																																			
41	8	d	36 27.25	+55	51 0.705	+ 3.1	55 25 30.0																																																			
42	9	e	36 57.05	+83	40 -0.090	- 0.1	56 21 4.1																																																			
43	6.7	1	40 2.69	-60	36 1.560	- 0.4	56 39 46.4																																																			
44	8.9	1	41 9.73	-55	50 3.980	+ 1.9	55 27 55.0																																																			
45	8.9	1.1	42 15.74	-51	65 1.215	+ 6.7	54 15 9.6																																																			
46	7	2.3.5	42 18.82	-12	68 0.050	+ 9.9	54 1 1.5																																																			
47	9.0	3	42 35.80	—	68 2.030	+11.0	53 59 35.7																																																			
48	9	4	44 53.93	+10	56 0.210	+11.4	55 1 1.7																																																			
49	8.9	1	46 31.60	-54	55 2.165	+ 2.0	55 4 20.3																																																			
50	9	3	47 6.20	-21	61 0.030	+ 7.0	54 36 5.6																																																			
51	8.9	2	49 5.28	-20	48 -0.250	+ 0.3	55 41 12.0																																																			
52	9	5	49 8.93	+46	38 1.155	+ 2.2	56 30 8.0																																																			
53	5	d.e	49 39.49	+78	30 5.475	- 1.7	57 6 41.2																																																			
54	6	2.4	52 29.66	-15	41 0.160	+ 0.7	56 15 53.2																																																			
55	8.9	1.2	54 1.78	-42	46 4.080	+ 1.0	55 47 49.4																																																			
56	9	3	54 4.40	—	50 2.635	+ 3.4	55 28 59.7																																																			
57	9	e.f	53 45.61	+78	59 2.760	+ 7.5	54 43 57.9																																																			
58	9	d	54 34.21	+55	59 2.655	+ 7.8	54 44 3.2																																																			
59	9	3	56 13.20	- 6	59 0.830	+ 7.0	54 45 28.0																																																			
60	8.9	3	57 54.70	—	65 5.280	+ 8.6	54 12 0.7																																																			
61	8.9	3	58 9.80	+ 7	65 3.195	+ 8.9	54 13 38.9																																																			
62	9	4.5	58 16.10	+28	66 0.005	+ 8.6	54 11 8.4																																																			
63	8	1-3	59 50.12	-26	67 5.935	+ 9.9	54 1 31.2																																																			
64	8.9	4.5	59 50.00	+23	67 5.940	+10.8	54 1 31.9																																																			
65	8.9	c	20 2 39.84	-59	65 5.540	+ 6.5	54 11 46.4																																																			

N <sup>o</sup> .	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafel.
66	9	2.3	20 3 20.97	-19	57. 5.235	+11.5	54 52 5.7	80. Vielleicht ein anderer Faden als e.
67	9	d	3 36.74	+66	41 3.415	+ 2.0	56 13 21.7	84. 85 derselbe.
68	8.9	2.3	5 58.95	- 8	31 2.860	+ 3.7	57 3 49.4	86. dupl. praec.
69	8	2.3	6 44.81	-27	33 1.325	+ 2.5	56 55 0.3	
70	9.0	3	7 7.00	- 8	34 2.325	+ 1.6	56 49 12.4	
71	9	1	8 24.02	-55	33 1.610	+ 1.6	56 54 46.0	
72	8.9	5	8 16.19	+40	40 1.625	+ 1.3	56 19 45.0	
73	5	4.5	9 20.03	+12	43 1.080	+ 1.5	56 5 10.8	
74	9.0	5	9 51.56	+43	50 3.430	+ 3.8	55 28 22.7	
75	7	h	10 58.81	+25	54 0.800	+ 4.9	55 10 27.3	
76	8.9	5	11 20.74	+30	54 3.845	+ 5.7	55 8 5.2	
77	h	1.5	13 41.25	-37	67 4.830	+10.0	54 2 23.2	
78	9.0	4.5	12 54.52	+39	67 3.540	+11.4	54 3 25.2	
79	7	e	13 22.72	+74	70 1.730	+10.2	53 49 49.0	
80	h	e	14 38.17	+78	55 3.960	+ 3.8	55 2 57.9	
81	9	e	15 28.12	+94	42 0.140	+ 0.4	56 10 53.8	
82	9	1	20 1.90	-36	52 3.540	+ 1.9	55 18 15.7	
83	h	4.4	20 16.83	+20	57 0.380	+10.4	54 55 52.6	
84	9	3	20 54.10	—	57 1.870	+10.7	54 54 42.9	
85	9	e	20 54.07	+72	57 1.800	+10.6	54 54 46.1	
86	8.9	1.2	23 50.90	-38	68 3.265	+10.2	53 58 36.9	
87	8	2	25 44.05	-11	h 2.995	+ 9.1	54 8 48.5	
88	9.0	3	26 1.20	—	67 3.100	+11.0	54 3 45.5	
89	8.9	3.4	26 29.02	—	67 3.360	+11.0	54 3 33.3	
90	7	b	28 29.21	-76	69 1.295	+ 7.5	53 55 6.7	
91	7.8	1	28 48.34	-37	56 0.470	+ 6.9	54 15 44.8	
92	9.0	2	29 7.69	-26	68 1.165	+10.1	53 59 15.4	

**Reductionstafel. D = 55° 30'**

20	k	k'	d	d'
0+23.18	- 6	- 6	- 1.2	+0.3
10+23.12	- 5	- 7	- 0.9	+0.3
20+23.07	- 5	- 7	- 0.6	+0.2
30+23.02	- 5	- 7	- 0.4	+1.6

Unruhige und etwas dunstige Luft.

**Zone 39. 1841 September 20.**

1	9	2	21 59 4.03	-23	46 4.780	+ 1.5	52 44 47.3
2	7	1	59 48.18	-20	45 2.600	+ 1.0	52 51 29.1
3	9	e	58 40.23	+75	43 5.440	+ 1.5	52 59 16.4
4	7	1.2	1 12.25	-28	49 1.485	+ 2.2	52 32 22.6
5	8.9	5	0 37.57	+35	51 1.055	+ 3.5	52 22 44.0
6	9	f	0 24.82	+88	55 3.153	+ 3.5	52 1 6.5
7	9	f	0 56.13	+85	57 1.980	+10.4	51 52 7.5
8	9.0	d	3 9.90	+62	38 5.440	+ 2.3	53 24 17.2
9	9	d.f	3 16.52	+85	38 6.135	+ 1.4	53 23 43.7
10	9	1	6 10.53	-31	39 3.745	+ 1.3	53 20 35.7
11	8.9	1	6 42.63	-30	41 1.470	+ 0.8	53 12 21.9
12	9	h	6 52.66	-16	42 1.285	+ 1.2	53 7 30.9
13	9.0	3	7 3.10	—	42 0.900	+ 1.4	53 7 49.2
14	9	2	8 3.59	-10	44 4.520	+ 2.3	52 55 0.3
15	9.0	3.4	8 3.15	- 6	44 2.765	+ 2.3	52 56 22.6
16	9.0	5	9 10.80	+26	43 2.245	+ 2.0	53 1 46.7
17	9	4.5	9 54.14	+10	41 5.110	+ 2.1	53 9 32.4
18	9	3.4	10 37.90	—	45 2.085	+ 1.6	52 51 53.8
19	9	h	10 41.33	+45	53 0.405	+ 2.7	52 13 13.7
20	8.9	3.4	12 9.53	—	57 2.030	+10.8	51 52 5.6
21	9	4	12 36.46	—	57 0.730	+10.4	51 53 6.2
22	8.9	3	13 15.70	—	54 3.970	+ 5.4	52 5 29.2
23	9	3.5	13 29.39	+17	54 4.700	+ 5.6	52 4 55.2
24	9.0	3	14 21.20	—	55 5.305	+ 3.8	51 59 25.0
25	9	1	15 19.71	-28	56 4.290	+11.6	51 55 20.4

11.0

10.2

Corr. d. Uhr 22 0' + 24.028  
 23 30 + 24.022  
 „ „ Instr. 52° 30' + 0.286  
 + 100 - 0.024

1<sup>a</sup> = 46°.9

Decl. d. 0 Puncts 56° 38' 30"

**Reductionstafel. D = 52° 30'**

Correction der beobachteten Declinationen nach  
 6 gut bestimmten Sternen angenommen zu - 0".6

22	k	k'	d	d'
0+22.98	- 3	- 7	- 7.4	+0.4
10+22.95	- 2	- 7	- 7.0	+0.3
20+22.93	- 2	- 7	- 6.7	+1.7

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
26	9	5	<sup>u</sup> 22 15' 19.80	+20"	56 4.305	+12.6	51° 55' 20.7	25.26 derselbe.
27	9	1	17 1.45	-27	59 3.830	+7.1	51 40 37.5	49. Die Fäden stimmen schlecht; sie geben 13".84
28	9	1	17 46.73	-46	58 1.170	+9.4	51 47 44.5	und 14".40.
29	9	1	18 6.83	-32	56 2.560	+11.3	51 56 41.2	61.65 derselbe.
30	9.0	3	18 7.70	—	56 0.960	+11.9	51 57 56.9	68.70 derselbe.
31	9.0	2	18 52.38	-11	55 2.855	+3.6	52 1 19.7	
32	9	4	19 5.14	+12	60 0.350	+9.3	51 38 22.9	
33	8.9	2.4	19 54.05	-12	61 0.135	+7.2	51 33 30.9	
34	8.9	1	20 52.80	-27	65 4.010	+8.2	51 10 30.1	
35	9.0	1	21 32.36	-38	66 3.165	+8.3	51 6 9.9	
36	8	5	21 11.87	+35	70 2.885	+11.0	50 46 25.7	
37	8.9	d.e	21 1.04	+73	71 2.785	+9.0	50 41 28.4	
38	8.9	e	21 41.70	+64	73 4.415	+8.9	50 30 11.8	
39	8.9	e	22 19.77	+62	71 1.830	+8.9	50 42 13.1	
40	8.9	f	22 51.22	+89	60 4.630	+9.7	51 35 2.6	
41	7.8	f	23 12.16	+96	60 2.610	+9.3	51 36 36.9	
42	9	d	24 50.26	+45	55 0.115	+3.2	52 3 27.8	
43	9.0	d	25 41.96	+42	50 4.805	+3.8	52 24 48.5	
44	8	3.4	27 30.22	—	40 2.735	+1.3	53 16 23.0	
45	9	1	28 58.88	-55	38 5.250	+0.6	53 24 24.4	
46	9.0	4	28 37.35	+16	37 2.060	+1.8	53 31 55.2	
47	8	1.2	30 6.19	-39	36 2.660	+0.7	53 36 26.0	
48	9	e	29 50.96	+75	44 0.225	+1.4	52 58 20.9	
49	9	2.3	32 14.12	-17	30 4.195	-1.4	54 5 11.9	
50	9	2	32 44.19	-17	28 6.095	+0.3	54 13 44.5	
51	9.0	3	32 53.80	-7	29 4.520	+2.3	54 10 0.3	
52	9.0	1	34 3.49	-35	29 2.220	+1.3	54 11 48.1	
53	8.9	2.3	34 47.22	-24	36 5.920	+0.8	53 33 53.2	
54	8	2.3	35 35.49	-22	38 3.900	+2.0	53 25 29.1	
55	9	e	34 35.13	+73	40 4.000	+1.4	53 15 23.8	
56	6	d	35 15.25	+61	42 4.350	+2.2	53 5 8.2	
57	8.9	1	37 37.63	-43	44 3.410	+1.2	52 55 51.3	
58	9	2	37 53.63	-23	49 6.325	+1.9	52 28 35.3	
59	8	1	38 37.05	-39	49 0.890	+1.6	52 32 49.9	
60	9.0	c	39 34.88	-59	50 5.025	+1.5	52 24 35.8	
61	7	c	40 22.08	-72	49 0.440	-0.2	52 33 9.2	
62	8	e	38 39.19	+73	54 6.090	+4.6	52 3 49.0	
63	9.0	2.3	40 40.68	-18	55 5.330	+3.3	51 59 23.3	
64	9	3	40 47.70	—	56 5.675	+11.9	51 54 15.8	
65	7.8	e	40 21.93	+69	49 0.490	+2.6	52 33 9.6	
66	9	5	41 58.63	+26	66 0.305	+8.7	51 8 24.4	
67	8	1	43 38.93	-38	65 0.540	+6.8	51 13 11.5	
68	8	1.2	43 59.23	-26	62 3.270	+9.3	51 26 5.9	
69	8	5	43 47.00	+23	70 2.440	+10.8	50 46 46.4	
70	8.9	e	43 59.37	+85	62 3.250	+9.6	51 26 7.2	
71	9	3	46 14.40	—	57 0.055	+10.0	51 53 37.4	
72	9	3-5	46 28.07	+9	57 2.570	+11.1	51 51 40.6	
73	8.9	1	48 18.72	-52	58 2.085	+9.4	51 47 1.6	
74	8.9	2	48 49.07	-11	38 4.880	+2.2	53 24 43.3	
75	9.0	1	50 20.74	-35	41 0.595	+0.3	53 13 2.4	
76	8.9	1.2	51 19.95	-20	70 3.520	+10.2	50 45 55.1	
77	9	e	50 16.26	+75	69 5.470	+10.5	50 49 24.0	
78	9	5	51 42.49	+27	72 5.130	+10.3	50 34 39.7	
79	8.9	5	52 17.93	+28	71 4.215	+9.5	50 40 21.8	
80	9.0	4	53 25.35	+13	67 1.850	+10.9	51 2 14.1	

Reductionstafel. D = 52° 30'

<sup>u</sup>	k <sub>n</sub>	k'	d <sub>n</sub>	d'		
22	10+22.95	-2	-7	-7.0	+0.3	+1.7
	20+22.93	-3	-7	-6.7	+0.4	+1.7
	30+22.90	-2	-7	-6.3	+0.4	+1.7
	40+22.88	-1	-7	-5.9	+0.3	+1.8
	50+22.87	-2	-7	-5.6	+0.4	+1.8
23	0+22.85	-	-7	-5.2		+1.8

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
81	8.9	3.4	<sup>u</sup> 54' 31".71	— "	55 4.830	+ 3.9	51° 59' 47.4	110. Die Fäden stimmen schlecht: sie geben 37".60 und 37".11.
82	8.9	3.4	55 30.19	—	50 5.855	+ 3.0	52 23 58.4	
83	8	2.3	56 10.86	-19	50 1.600	+ 2.6	52 27 17.6	
84	9.0	4	56 29.95	+ 9	47 0.600	+ 3.2	52 43 5.1	128. Zeit — 1"?
85	9	3	57 18.70	—	41 4.025	+ 2.1	53 10 23.3	
86	9.0	1	58 32.00	-40	41 4.615	+ 0.9	53 9 54.5	
87	9	c	23 0 8.05	-61	31 4.550	+ 1.9	53 59 58.5	
88	6.7	d	22 59 48.49	+51	56 1.020	+11.9	51 57 54.1	
89	9	3	23 1 58.30	—	69 1.225	+10.3	50 52 42.8	
90	9.0	d	2 15.54	+56	64 3.480	+ 9.5	51 15 56.3	
91	9	1	4 42.96	-33	66 3.390	+ 8.5	51 5 59.5	
92	8.9	1.2	5 10.32	-32	67 2.420	+10.0	51 1 46.5	
93	7.8	5	4 52.07	+23	63 1.485	+ 9.7	51 22 30.1	
94	9	e	4 45.27	+82	56 1.495	+11.6	51 57 31.5	
95	9	d	5 46.87	+54	52 3.470	+ 8.7	52 15 56.0	
96	9.0	c	8 58.59	-65	48 1.180	- 0.9	52 37 33.8	
97	9	2	8 45.52	-21	47 0.770	+ 2.6	52 42 56.5	
98	9	5	8 44.12	+36	37 1.080	+ 1.6	53 32 41.0	
99	9.0	1.2	10 21.54	-28	36 6.000	+ 0.6	53 33 49.2	
100	9.0	4	10 9.96	+20	37 4.340	+ 2.1	53 30 8.6	
101	7	2.3	11 23.64	-24	35 3.720	+ 2.1	53 40 37.6	
102	8.9	d	11 25.42	+47	51 1.635	+ 3.6	52 22 16.9	
103	9	4	12 47.17	+11	50 5.790	+ 3.2	52 24 1.7	
104	8	c.1	15 38.05	-57	64 5.505	+ 7.2	51 14 19.0	
105	9	c.2	15 53.71	-50	65 2.295	+ 7.9	51 11 50.3	
106	9	5	15 59.55	+28	57 3.770	+11.5	51 50 44.7	
107	9	e	15 46.17	+76	55 3.520	+ 3.8	52 0 48.7	
108	7	2.3	17 53.65	-18	54 2.215	+ 4.7	52 6 50.8	
109	9	3	18 17.00	—	51 6.205	+ 2.9	52 18 41.9	
110	8	3.4	18 37.36	—	52 0.640	+ 2.1	52 18 2.1	
111	8	e	18 2.42	+76	49 4.855	+ 3.2	52 29 45.5	
112	9	d	18 51.72	+57	48 5.045	+ 2.1	52 34 35.5	
113	8.9	c	21 22.36	-57	49 1.855	+ 1.2	52 32 4.2	
114	9	1	21 37.63	-28	58 0.270	+ 9.6	51 48 26.9	
115	9	2.3	21 47.63	—	59 0.940	+ 7.2	51 42 53.1	
116	9.0	c	23 29.42	-55	55 3.565	+ 2.2	52 0 45.0	
117	8.9	e.f	21 40.35	+84	56 0.620	+11.2	51 58 12.1	
118	9	4	23 46.62	+ 8	52 1.910	+ 2.7	52 17 3.1	
119	9.0	5	24 3.18	+25	52 5.900	+ 2.7	52 13 56.0	
120	9	3	25 1.90	- 7	52 6.260	+ 1.9	52 13 38.3	
121	9.0	4	25 6.65	+20	53 2.430	+ 3.4	52 11 39.4	
122	9.0	d	25 15.16	+48	53 1.915	+ 3.3	52 12 3.5	
123	9.0	2	27 48.56	-26	45 3.650	+ 1.3	52 50 40.1	
124	9	5	27 35.92	+27	41 6.270	+ 1.5	53 8 37.4	
125	9.0	5	27 51.70	+35	41 4.310	+ 2.4	53 10 10.3	
126	9	4	28 42.62	+18	42 4.695	+ 2.3	53 4 52.1	
127	9.0	2.3	29 44.90	—	38 0.820	+ 1.8	53 27 53.3	
128	9	f	28 24.47	+105	36 3.390	+ 0.9	53 35 51.9	
129	8	2.3	30 55.72	-12	36 5.595	+ 1.3	53 34 8.9	
130	9	4.5	31 6.88	+22	34 1.410	+ 1.8	53 47 25.7	
131	8	1	32 45.05	-36	28 2.520	+ 0.2	54 16 32.0	
132	9	3.4	32 37.96	- 8	27 4.255	+ 1.5	54 20 11.9	
133	7.8	d	32 44.98	+58	59 3.070	+ 8.0	51 41 14.0	
134	8.9	d	33 19.74	+54	61 0.010	+ 7.7	51 33 37.2	
135	9	5	34 20.08	+26	61 4.170	+ 8.9	51 30 23.3	

**Reductionstafel. D = 52° 30'**

	<sup>u</sup> k		k'	d	d''	d'''
22	50 + 22.87	- 2	- 7	- 5.6	+ 0.4	+ 1.8
23	0 + 22.85	- 1	- 7	- 5.2	+ 0.4	+ 1.8
	10 + 22.84	- 1	- 7	- 4.8	+ 0.4	+ 1.8
	20 + 22.83	- 1	- 7	- 4.4	+ 0.4	+ 1.8
	30 + 22.82	0	- 7	- 4.0	+ 0.4	+ 1.8
	40 + 22.82		- 7	- 3.6		+ 1.8

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
136	9.0	5	<sup>u</sup> 23 34' 40".84	+43"	62 4.240	+10.3	51° 25' 21.4"	
137	8	5.d	35 8.68	+45	63 1.620	+ 9.6	51 22 23.6	
<b>Zone 40. 1841 September 21.</b>								
1	8.9	3	<sup>u</sup> 20 0' 54.30	—"	66 0.035	+ 8.3	57° 9' 46.7"	+ 11.1
2	9.0	3	1 43.00	—	56 4.325	+12.3	57 56 29.5	+ 10.2
3	9	3	3 17.20	—	43 5.345	+ 1.7	59 0 31.0	
4	9.0	4	4 0.42	+15	33 6.200	+ 3.1	59 49 52.3	Corr. d. Uhr 20° 0' + 24.036
5	9	3.4	4 44.12	—	34 3.315	+ 2.0	59 47 6.5	21 30 + 24.042
6	8.9	1.3	6 18.28	-55	32 4.410	- 0.9	59 56 12.3	" " Instr. 58° 30' + 0.278
7	9	1	7 37.33	-56	38 1.830	+ 0.5	59 28 14.4	+ 100 - 0.024
8	9	4	7 16.34	+23	49 1.745	+ 3.2	58 33 21.4	1 <sup>R</sup> = 46".9
9	9.0	d	6 58.25	+66	48 5.415	+ 1.7	58 35 27.7	Decl. d. 0 Puncts 62° 39' 40"
10	9.0	4	8 39.39	+10	48 0.820	+ 1.5	58 39 3.0	
11	8	f	8 23.77	+100	68 6.315	+ 9.5	56 54 53.3	
12	9.0	f	9 2.66	+97	68 0.700	+ 9.8	56 59 17.0	
13	8.9	4	11 22.50	+21	57 4.715	+11.3	57 51 10.2	<b>Reductionstafel. D = 58° 30'</b>
14	9.0	2	12 45.35	-10	55 5.600	+ 3.4	58 0 20.8	Corr. der beobachteten Declinationen nach 8 gut
15	8.9	c.2	14 31.06	-76	52 0.830	- 0.4	58 19 0.7	bestimmten Sternen angenommen zu - 0".5
16	8.9	5	14 26.89	+27	64 2.010	+ 9.3	57 18 15.0	
17	9	1	16 12.05	-45	63 3.780	+ 8.7	57 21 51.4	
18	9	4	17 5.59	+ 9	46 0.540	+ 1.4	58 49 16.1	
19	8.9	5	17 43.91	+39	31 4.690	+ 4.2	60 1 4.2	
20	9	f	17 14.39	+101	32 5.470	- 0.6	59 55 22.9	
21	9	d	18 22.92	+65	31 5.340	+ 3.7	60 0 33.3	
22	9	1	21 0.37	-40	34 4.100	+ 1.1	59 46 28.8	
23	9	1.2	21 20.44	-34	33 5.500	+ 2.6	59 50 24.7	
24	9	2	21 40.08	-28	32 5.740	- 0.4	59 55 10.4	
25	9	3	21 44.80	—	32 3.220	+ 0.6	59 57 9.6	
26	8	5	21 41.30	+29	37 6.150	+ 1.4	59 29 53.0	
27	8	5	22 8.42	+30	36 0.120	+ 1.1	59 39 35.5	
28	9	d	22 25.68	+56	38 0.000	+ 1.5	59 29 41.5	
29	9.0	3	24 2.00	—	35 3.170	+ 2.6	59 42 13.9	
30	9	2	24 47.47	-22	35 0.995	+ 1.6	59 43 54.9	
31	8	1	25 44.41	-49	33 1.305	+ 1.9	59 53 40.7	
32	8.9	e	24 19.00	+88	41 2.615	+ 1.4	59 12 38.8	
33	9.0	5	25 37.30	+36	41 0.815	+ 1.6	59 14 3.4	
34	9	1	27 19.09	-34	39 5.255	+ 1.1	59 20 34.7	
35	9	2	27 31.29	-18	41 2.550	+ 1.5	59 12 41.9	
36	8	2	28 11.56	-29	37 3.945	+ 1.3	59 31 36.3	
37	8.9	1.2	28 59.10	-29	45 2.450	+ 1.1	58 52 46.2	
38	9	1.2	29 38.95	-41	44 3.460	+ 1.5	58 56 59.2	
39	9	4	29 37.71	+22	64 5.550	+ 9.3	57 15 29.0	
40	9.0	4	30 23.04	—	65 4.520	+ 8.8	57 11 16.8	
41	9.0	4	30 44.14	+17	65 3.875	+ 9.9	57 11 47.3	
42	8.9	d	30 26.88	+63	63 2.130	+ 9.6	57 23 9.7	
43	9	5	31 27.42	+34	60 6.300	+ 9.5	57 34 54.0	
44	9	1	33 33.19	-33	65 3.670	+ 8.0	57 11 55.9	
45	9	c	34 58.31	-73	63 3.585	+ 7.4	57 21 59.3	
46	8.9	d	33 29.03	+69	52 1.510	+ 2.3	58 18 31.5	
47	8.9	f	33 34.32	+97	50 3.385	+ 2.8	58 27 4.0	
48	8	e	34 19.47	+83	51 1.400	+ 2.9	58 23 37.2	
49	9	d.e	34 55.49	+77	50 3.295	+ 3.3	58 27 8.8	

N <sup>o</sup> .	Gr.	Fed.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																															
50	8.9	d	20 35 57.47	+57	51 5.880	+ 3.3	58° 20' 7.5	73. Die Fäden stimmen schlecht: sie geben 20°.34 und 19°.55; vielleicht ist einer von beiden um 1" verzählt. 92. dupl. 4" seq. 92. 95 derselbe.																																															
51	8.9	3	37 38.20	—	48 2.620	+ 1.9	58 37 39.0																																																
52	6.7	3.4	38 54.05	— 8	31 3.385	+ 3.8	60 2 5.1																																																
53	9	2	40 21.89	—29	50 2.730	+ 2.8	58 27 34.8																																																
54	9	1	41 15.32	—43	48 2.910	+ 0.8	58 37 24.3																																																
55	5	4.d	41 2.45	+25	67 4.940	+11.3	57 0 59.6																																																
56	9.0	5	41 4.39	+49	68 0.350	+10.5	56 59 34.1																																																
57	7.8	5	42 30.16	+40	57 5.850	+10.9	57 50 16.5																																																
58	9	2	44 4.39	—21	59 5.560	+ 7.0	57 40 26.2																																																
59	8.9	2	44 51.64	—19	54 0.360	+ 4.0	58 9 27.1																																																
60	8	2.3	45 6.72	—	54—0.030	+ 4.2	58 9 45.6	<div>Reductionstafel. D = 58° 30'</div> <table><tr><th></th><th>k</th><th>k'</th><th>d</th><th>d'</th></tr><tr><td>20</td><td>30'+23.22</td><td>— 5</td><td>— 7</td><td>— 4.4</td><td>+0.3</td><td>+1.6</td></tr><tr><td></td><td>40'+23.17</td><td>— 6</td><td>— 7</td><td>— 4.1</td><td>+0.3</td><td>+1.7</td></tr><tr><td></td><td>50'+23.11</td><td>— 5</td><td>— 8</td><td>— 3.8</td><td>+0.3</td><td>+1.7</td></tr><tr><td>21</td><td>0'+23.06</td><td>— 5</td><td>— 8</td><td>— 3.5</td><td>+0.4</td><td>+1.7</td></tr><tr><td></td><td>10'+23.01</td><td>— 4</td><td>— 8</td><td>— 3.1</td><td>+0.3</td><td>+1.7</td></tr><tr><td></td><td>20'+22.97</td><td>—</td><td>— 8</td><td>— 2.8</td><td></td><td>+1.7</td></tr></table>		k	k'	d	d'	20	30'+23.22	— 5	— 7	— 4.4	+0.3	+1.6		40'+23.17	— 6	— 7	— 4.1	+0.3	+1.7		50'+23.11	— 5	— 8	— 3.8	+0.3	+1.7	21	0'+23.06	— 5	— 8	— 3.5	+0.4	+1.7		10'+23.01	— 4	— 8	— 3.1	+0.3	+1.7		20'+22.97	—	— 8	— 2.8		+1.7
	k	k'	d	d'																																																			
20	30'+23.22	— 5	— 7	— 4.4	+0.3	+1.6																																																	
	40'+23.17	— 6	— 7	— 4.1	+0.3	+1.7																																																	
	50'+23.11	— 5	— 8	— 3.8	+0.3	+1.7																																																	
21	0'+23.06	— 5	— 8	— 3.5	+0.4	+1.7																																																	
	10'+23.01	— 4	— 8	— 3.1	+0.3	+1.7																																																	
	20'+22.97	—	— 8	— 2.8		+1.7																																																	
61	9	1.2	46 42.91	—41	47 3.190	+ 2.8	58 42 13.2																																																
62	8.9	1.2	48 4.54	—56	34 3.600	+ 0.4	59 46 51.6																																																
63	9.0	1	47 59.18	—20	34 3.240	+ 1.6	59 47 9.6																																																
64	9	1	48 53.85	—33	30 4.115	— 1.7	60 6 25.3																																																
65	9	c	50 22.25	—82	27 3.620	— 1.1	60 21 49.1																																																
66	7	5	49 29.36	+34	47 2.685	+ 4.0	58 42 38.1																																																
67	9	f	48 50.87	+99	48 5.160	+ 1.0	58 35 39.0																																																
68	9	1.2	51 40.14	—31	50 0.485	+ 1.9	58 29 19.2																																																
69	9	5	51 30.33	+30	62 2.300	+10.0	57 28 2.1																																																
70	8.9	2	53 1.25	—31	63 1.880	+ 8.8	57 23 20.6																																																
71	9	1	53 52.32	—54	61 2.730	+ 6.8	57 32 38.8																																																
72	8	1	52 53.07	+98	53 2.805	+ 2.4	58 12 30.9																																																
73	8	e.f	53 19.95	+94	53 2.460	+ 2.5	58 12 47.1																																																
74	8	e	54 0.47	+83	52 0.785	+ 1.8	58 19 5.0																																																
75	6	d.e	55 8.15	+82	46 0.340	+ 0.8	58 49 24.8																																																
76	9	d	55 55.96	+65	46 0.570	+ 7.9	58 49 21.2																																																
77	9.0	3	58 1.80	—14	47 2.600	+ 3.4	58 42 41.4																																																
78	9	1	59 31.51	—56	45 0.920	— 0.3	58 53 56.5																																																
79	9	11	58 24.82	+63	38 4.765	+ 2.5	59 25 59.0																																																
80	7.8	2.3.5	21 0 21.89	—19	36 2.470	+ 1.3	59 37 45.5																																																
81	8	2	2 1.46	—28	46 1.620	+ 1.1	58 48 25.1																																																
82	9	3.4	2 31.72	—	51 3.850	+ 3.8	58 21 43.2																																																
83	9	2.3.5	3 39.70	—25	50 0.725	+ 2.2	58 29 8.2																																																
84	11	1	5 28.47	—38	57 1.115	+ 9.6	57 53 57.3																																																
85	11	1	6 10.65	—37	62 1.700	+ 8.6	57 28 28.9																																																
86	8	2	6 38.76	—25	68 1.700	+10.3	56 58 30.6																																																
87	8.9	e	5 16.56	+85	66 3.830	+ 9.0	57 6 49.4																																																
88	8	d	7 4.83	+56	58 1.200	+10.9	57 48 54.6																																																
89	11	11	7 11.79	+87	60 1.870	+ 9.3	57 38 21.6																																																
90	6	2.3	9 22.29	—20	60 1.390	+ 9.2	57 38 44.0																																																
91	9.0	3	9 35.70	—	60 4.480	+10.1	57 36 20.0																																																
92	9.0	c	11 23.20	—70	59 6.010	+ 4.9	57 40 3.0																																																
93	9	5	10 20.57	+32	55 4.230	+ 4.3	58 1 25.9																																																
94	6	c	12 35.57	—77	56 3.540	+ 9.6	57 57 3.6																																																
95	9	5	11 22.83	+42	59 6.030	+ 7.4	57 40 4.6																																																
96	9	2	13 1.92	—10	71 5.380	+ 8.7	56 40 36.4																																																
97	7	1	14 36.53	—43	60 0.295	+ 8.0	57 39 34.2																																																
98	6	4.5	14 30.47	+11	56 3.060	+12.4	57 57 28.9																																																
99	8	e	14 43.72	+45	53 1.475	+ 2.7	58 13 33.5																																																
100	8	f	14 7.51	+106	52 5.090	+ 1.7	58 15 43.0																																																
101	8.9	4	16 26.53	+ 8	51 2.410	+ 3.6	58 22 50.6																																																
102	9	d	16 9.74	+54	50 3.465	+ 3.7	58 27 1.2																																																
103	8.9	c.1	19 30.76	—85	44 5.790	— 1.0	58 55 7.4																																																
104	9	11	19 42.36	—70	45 0.460	— 1.2	58 54 17.2																																																

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
105	8.9	2	21 19 32.81	-24"	42 6.100	+ 0.9	59° 4' 54.8	116. duplex seq.
106	9	4	20 29.34	+10	36 3.835	+ 2.1	59 36 42.2	121. duplex seq.
107	9.0	5	21 9.90	+30	39 0.200	+ 1.3	59 24 31.9	126. 127. 128 triplex.
108	9.0	d	21 18.92	+51	38 1.160	+ 2.1	59 28 47.7	130. dupl. praec.
109	9	1	23 44.63	-43	37 1.375	+ 0.3	59 33 35.8	
110	8	c	25 4.28	-88	35 4.380	- 0.5	59 41 14.1	
111	9	c	25 35.08	-89	34 3.975	- 1.2	59 46 32.4	
112	9	c	25 58.48	-85	35 4.330	- 0.3	59 41 16.6	
113	6	c.2	26 16.23	-80	34 4.830	- 0.7	59 45 52.8	
114	7	5	26 6.15	+29	47 1.810	+ 3.7	58 43 18.8	
115	8.9	2	27 27.70	-22	45 2.785	+ 1.4	58 52 30.8	
116	8.9	3.4	27 48.52	—	56 2.910	+12.2	57 57 35.7	
117	8	e	26 59.31	+93	57 0.150	+ 9.4	57 54 42.4	
118	8	5	28 36.06	+33	62 0.130	+ 9.2	57 29 43.1	
119	9	5	29 14.03	+27	63 4.385	+10.1	57 21 24.5	
120	8.9	3	30 30.40	—	70 5.140	+10.6	56 45 49.6	
121	9	4.5	30 48.57	—	70 4.965	+10.6	56 45 57.8	
122	8.9	3	31 34.30	—	69 2.835	+10.7	56 52 37.8	
123	9.0	5	31 26.46	+41	70 2.685	+10.8	56 47 44.9	
124	9.0	5	31 53.71	+39	69 4.400	+11.1	56 51 24.8	
125	8.9	4.5	32 25.81	+30	69 4.810	+11.1	56 51 5.5	
126	6	2.3	33 40.63	-15	70 4.090	+10.4	56 46 38.6	
127	8.9	4	33 39.73	+10	70 3.675	+10.9	56 46 58.6	
128	9	5	33 41.09	+36	70 4.200	+11.0	56 46 34.0	
129	8.9	5	34 9.79	+38	70 4.600	+11.0	56 46 15.3	
130	8	4.5	35 4.60	+ 9	69 3.590	+11.0	56 52 2.7	

**Reductionstafel. D = 58° 30'**

21	k <sub>n</sub>	k'	d <sub>n</sub>	d'
20	+22.97	- 5	- 8	- 2.8
30	+22.92	- 4	- 8	- 2.4
40	+22.88	- 8	- 8	- 2.1
				+0.4
				+0.3
				+1.7

**Zone 41. 1841 September 21.**

1	8	e	22 27 16.92	+92"	67 2.630	+10.3	63° 3' 46.8	9.4
2	8	5	28 39.34	+45	68 1.145	+10.9	62 59 57.1	9.3
3	9	1	31 3.38	-68	69 0.525	+ 8.1	62 55 23.4	
4	7	c.1	31 42.51	-71	68 5.170	+ 9.1	62 56 46.4	Corr. d. Uhr 22 30' + 24.046
5	6	c.4	32 40.99	-89	70 6.505	+ 6.6	62 45 41.2	0 0 + 24.052
6	9	a	33 57.10	-132	71 0.660	+ 2.7	62 45 11.7	" " Instr. 64° 30' + 0.172
7	9	1.2	32 52.81	-36	69 5.500	+ 9.7	62 51 31.5	+ 100 - 0.036
8	9	5	33 20.59	+54	55 5.380	+ 3.8	64 1 31.2	1 <sup>n</sup> = 46°.95
9	7.8	c	36 21.71	-101	55 3.960	+ 0.5	64 2 34.6	Decl. d. 0 Puncts 68° 40' 40"
10	9	5.d	34 47.89	+51	50 5.800	+ 3.2	64 26 10.9	7. Die Fäden stimmen schlecht: sie geben 53°.0
11	9	5	35 1.02	+65	51 3.140	+ 3.6	64 23 16.2	und 52°.54
12	7.8	2	37 9.99	-35	50 0.475	+ 1.9	64 30 19.6	21. Zeit vielleicht - 1"
13	9	5	36 47.65	+30	45 5.860	+ 1.6	64 51 6.5	19. 23 derselbe.
14	9	5	38 41.71	+38	39 4.710	+ 2.2	65 22 1.1	
15	9.0	5	39 41.65	+ 8	39 2.175	+ 1.9	65 23 59.8	
16	9.0	3.5	40 25.13	+ 8	38 6.125	+ 1.9	65 25 54.3	
17	8	d.e	40 2.46	+98	50 3.945	+ 2.8	64 27 37.6	
18	7.8	5	41 48.48	+34	53 2.780	+ 3.4	64 13 32.9	
19	8.9	c	44 40.31	-89	59 3.090	+ 4.9	63 43 19.8	
20	9	4	43 41.60	+10	66 1.210	+ 9.0	63 9 52.2	
21	9	d.e	43 0.99	+92	69 3.790	+10.3	62 52 52.4	
22	9	d	44 40.21	+72	59 3.190	+ 7.6	63 43 17.8	
23	9.0	f	44 34.06	+134	62 0.315	+ 6.8	63 30 32.0	
24	9.0	f	44 41.32	+150	61 6.000	+ 5.1	63 31 3.4	
25	9	4	47 25.10	+25	61 3.650	+ 8.8	63 32 57.4	
26	9	5	47 26.56	+47	61 0.305	+ 7.7	63 35 33.2	

**Reductionstafel. D = 64° 30'**

Correction der beobachteten Declinationen nach  
7 gut bestimmten Sternen angenommen zu + 4"

22	k <sub>n</sub>	k'	d <sub>n</sub>	d'
20	+22.35	- 3	-14	+11.4
30	+22.32	- 3	-14	+11.8
40	+22.29	- 2	-15	+12.3
50	+22.27	-15	+12.7	+1.9
				+0.4
				+0.5
				+1.9

N.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
27	9	1	22 51' 4.16"	-68"	41 4.540	+ 0.2	65° 12' 7.0"	43. Die Fäden stimmen nicht: sie geben 34".80 und 34".01; wahrscheinlich ist ein Faden um 1" verschoben, oder die Fäden sind 2 und 3 und dann Zeit 56".17. 44. 47 derselbe. 58. Die Fäden geben 57".41 und 57".85 74. Die Fäden stimmen schlecht: sie geben 11".60 und 12".10
28	9	e	49 7.80	+103	37 1.590	+ 0.5	65 34 25.8	
29	9	4	51 17.56	—	36 4.715	+ 1.9	65 37 0.5	
30	9	5	51 40.97	+11	36 2.030	+ 1.7	65 39 6.4	
31	9	1	54 19.66	-60	47 2.800	+ 2.2	64 43 30.8	
32	9.0	c	56 23.96	-88	37 0.650	- 1.6	65 35 7.9	
33	5.6	1	57 11.14	-65	27 5.645	- 0.4	66 21 14.6	
34	9	5	57 1.59	+33	57 2.085	+11.0	63 54 13.1	
35	8	4	58 6.64	+20	65 2.150	+ 8.7	63 14 7.7	
36	8	2	59 15.66	-25	62 5.670	+ 9.1	63 26 22.9	
37	9.0	4.5	58 52.82	+28	63 1.800	+ 9.7	63 24 25.2	
38	9	3	23 0 5.40	—	62 2.685	+ 9.9	63 28 43.8	
39	6	1	1 11.53	-45	63 5.010	+ 8.7	63 21 53.5	
40	9.0	1	1 44.73	-47	65 2.630	+ 7.5	63 13 44.0	
41	8	2	2 21.34	-55	66 3.020	+ 7.9	63 8 26.1	
42	9.0	c	3 54.25	-74	63 4.530	+ 7.7	63 22 15.0	
43	7	3.4	3 34.41	+ 5	60 0.620	+ 9.3	63 40 20.2	
44	9.0	3	4 7.00	+ 5	58 5.490	+11.1	63 46 33.4	
45	7.8	1.2	5 10.87	-31	57 5.595	+10.2	63 51 27.5	
46	8	2	5 42.33	-34	56 5.620	+11.2	63 56 27.3	
47	9.0	e	4 7.02	+116	58 5.395	+ 9.7	63 46 36.4	
48	7	1	8 29.29	-44	63 2.105	+ 8.5	63 24 9.7	
49	9	2	8 50.42	-36	65 1.025	+ 7.4	63 15 59.3	
50	7	1	9 22.16	-45	65 0.860	+ 7.1	63 15 6.7	
51	9	b.c.2	10 57.48	-107	64 5.750	+ 5.0	63 16 15.0	
52	8.9	1	10 19.07	-39	65 0.580	+ 7.1	63 15 19.8	
53	9	1	10 48.13	-38	65 2.760	+ 7.9	63 13 38.3	
54	8.9	d	10 0.28	+67	69 0.490	+ 9.9	62 55 26.9	
55	9	b.c	14 16.12	-108	64 3.990	+ 5.4	63 17 38.1	
56	8	c	14 52.89	-90	60 2.235	+ 6.9	63 39 1.9	
57	8	3	14 4.40	—	57 4.510	+11.1	63 52 19.3	
58	8	d.e	12 57.63	+90	56 2.515	+11.5	63 58 53.4	
59	8.9	4	14 58.02	+27	48 2.700	+ 2.1	64 38 35.3	
60	9	3	15 57.80	-12	48 4.060	+ 1.9	64 37 31.3	
61	7.8	2.3	16 40.13	-18	50 2.920	+ 3.2	64 28 26.1	
62	9.0	3	17 5.50	-12	48 4.200	+ 1.8	64 37 24.6	
63	9	d	16 23.52	+71	45 4.360	+ 1.8	64 52 17.1	
64	9	3.4	18 33.18	+16	44 4.795	+ 2.6	64 56 57.5	
65	9	d	17 46.84	+99	40 1.065	+ 0.1	65 19 50.1	
66	8	e	18 35.35	+106	31 3.500	+ 3.0	66 2 58.7	
67	9	1.2	21 50.04	-52	30 1.230	- 2.8	66 9 39.4	
68	9	3	22 40.60	-10	46 3.240	+ 1.9	64 48 9.8	
69	6.7	c	24 45.16	-100	45 4.915	- 1.5	64 51 47.7	
70	9	2	24 5.90	-35	46 5.700	+ 1.0	64 46 13.4	
71	9	e	22 43.87	+110	53 6.210	+ 1.4	64 10 49.8	
72	9	e	23 7.51	+113	53 5.140	+ 2.0	64 11 40.7	
73	9.0	f	23 5.84	+142	52 5.775	- 0.1	64 16 8.8	
74	9	3.4	26 11.85	- 7	52 1.170	+ 2.2	64 19 47.3	
75	9.0	4.5	27 8.42	+20	70 5.090	+10.8	62 46 51.8	
76	8.9	3	29 9.30	—	60 1.530	+ 9.6	63 39 37.8	
77	8.9	3	30 24.50	-15	49 3.070	+ 3.1	64 33 19.0	
78	9	d	29 48.45	+68	45 5.025	+ 1.8	64 51 45.9	
79	9	3.4	31 49.77	—	40 3.000	+ 1.4	65 18 20.6	
80	9	d	31 17.15	+81	36 4.905	+ 1.5	65 36 51.2	
81	9	1	35 31.73	-58	55 5.420	+ 2.2	64 1 27.7	

Reductionstafel. D = 64° 30'

22	k	k'	d	+0	d'
22	50+22.27	- 2	-15	+12.7	+1.9
23	0+22.25	- 2	-15	+13.2	+1.9
	10+22.23	- 1	-15	+13.7	+1.9
	20+22.22	- 1	-15	+14.1	+1.9
	30+22.21	- 1	-15	+14.6	+2.0
	40+22.20		-15	+15.1	+2.0



No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
82	8	e	<sup>u</sup> 23 33' 28.44	+100"	53 1.840	+ 2.2	64° 14' 15.8	83. 85 derselbe. 110. dupl. prae.
83	8.9	3.4	36 8.71	+ 7	36 0.550	+ 1.1	65 40 15.3	
84	9	4	36 22.57	+30	32 6.245	0.0	65 55 46.8	
85	8	d	36 8.74	+86	36 0.525	+ 0.6	65 40 15.9	
86	6	2.3	38 45.09	-27	33 2.170	+ 2.9	65 54 1.0	
87	8.9	1	40 18.65	-79	34 6.090	- 0.9	65 45 53.2	
88	9	3	40 17.50	—	37 5.390	+ 1.6	65 31 28.5	
89	8.9	5	40 13.43	+35	39 3.385	+ 2.2	65 23 3.3	
90	9	d	40 39.13	+85	56 0.450	+11.0	64 0 29.9	
91	6.7	e.f	40 40.01	+113	56 1.410	+10.5	63 59 44.3	
92	8	4.5	43 55.47	+29	66 5.940	+ 9.1	63 6 10.2	<b>Reductionstafel. D = 64° 30'</b> $\begin{array}{c c c c c c} \text{u} & \text{k} & & \text{k}' & \text{d} & \text{d}'' \\ \hline 23 & 30' + 22.21 & -1 & +15 & +14.6 & +0.5 + 2.0 \\ 40 & + 23.20 & 0 & +15 & +15.1 & +0.4 + 2.0 \\ 50 & + 22.20 & +1 & +15 & +15.5 & +0.5 + 2.0 \\ 0 & 0 + 22.21 & & +15 & +16.0 & +2.0 \end{array}$
93	8	e	42 21.45	+102	69 5.275	+ 9.7	62 51 42.0	
94	9	5	44 40.31	+51	63 0.370	+ 9.0	63 25 31.6	
95	9	5	45 23.08	+41	62 0.635	+ 9.4	63 30 19.3	
96	8.9	1	47 52.12	-61	54 6.140	+ 3.1	64 5 54.8	
97	8.9	e	46 3.39	+105	45 2.080	+ 0.6	64 53 2.9	
98	9	1	49 30.85	-53	42 6.025	+ 0.2	65 4 57.3	
99	9	e	47 52.80	+109	32 3.450	- 0.5	65 56 57.5	
100	9	c	48 14.36	+117	33 4.710	+ 2.3	65 51 1.2	
101	8.9	3	50 41.50	—	32 6.205	- 0.2	65 55 48.5	
102	9.0	4.5	50 49.04	+21	35 0.110	+ 1.7	65 45 36.5	Die Sterne Anfangs nicht recht ruhig und etwas blass.
103	9	3.4	51 45.48	—	31 3.460	+ 4.0	66 3 1.6	
104	6.7	3	52 32.40	- 8	32 3.710	+ 0.5	65 57 46.3	
105	9	3	52 55.60	—	32 4.500	+ 0.6	65 57 9.3	
106	6	b.c	55 24.31	-121	34 1.170	- 3.0	65 49 42.1	
107	9.0	1	54 43.03	-42	32 2.895	- 0.3	65 58 23.8	
108	7	d	53 26.06	+84	39 0.545	+ 0.8	65 25 15.2	
109	7	e	53 34.94	+102	37 3.110	+ 1.0	65 33 15.0	
110	5	e	54 11.28	+99	41 3.600	+ 1.3	65 12 52.3	
111	8.9	4.5	55 21.42	+27	44 4.180	+ 2.7	64 57 26.5	
112	9	1	58 22.20	-49	50 5.060	+ 2.3	64 26 44.7	<b>Reductionstafel. D = 55° 30'</b> $\begin{array}{c c c c c c} \text{u} & \text{k} & & \text{k}' & \text{d} & \text{d}'' \\ \hline 20 & 20 + 23.60 & -6 & -6 & -7.7 & +0.3 + 1.6 \\ 30 & + 23.54 & -5 & -6 & -7.4 & +0.2 + 1.6 \\ 40 & + 23.49 & & -6 & -7.2 & +1.6 \end{array}$
113	6.7	d.c	56 28.08	+95	49 4.250	+ 2.7	64 32 23.2	
114	8.9	4	58 28.26	+27	47 6.115	+10.6	63 51 3.5	
115	5	e.f	57 53.72	+111	64 2.565	+ 8.0	63 18 47.6	
116	8.9	2.3	0 0 48.85	-24	67 2.070	+10.3	63 4 13.1	

**Zone 42. 1841 September 23.**

1	9	2	<sup>u</sup> 20 26' 43.67	-16"	58 4.090	+11.0	54° 47' 28.8	<sup>z</sup> 29.628 59.2 10.8 29.642 59.2 10.4 Corr. d. Uhr <sup>u</sup> 20 30' + 24.203 22 0 + 24.215 " " Instr. 55° 30' + 0.327 + 100 - 0.024 1 <sup>R</sup> = 47".00 Decl. d. 0 Puncts 59° 40' 30"
2	9	d.e	25 52.33	+74	62 4.030	+ 9.9	54 27 30.5	
3	7.8	c	28 47.97	-57	64 6.030	+ 9.0	54 15 55.6	
4	7.8	3	28 28.80	—	69 0.530	+10.0	53 55 15.1	
5	9	3	29 7.50	- 9	68 0.350	+10.1	54 0 23.7	
6	9.0	2	29 48.72	-19	67 3.790	+10.7	54 2 42.6	
7	9	b.c	31 6.79	-67	67 3.835	+ 8.7	54 2 38.5	
8	8.9	1	31 14.37	-40	69 0.380	+ 8.8	53 55 21.0	
9	8.9	4	31 2.13	—	70 2.755	+10.6	53 48 31.1	
10	9	1	32 46.10	-54	68 4.160	+ 9.6	53 57 24.1	<b>Reductionstafel. D = 55° 30'</b> $\begin{array}{c c c c c c} \text{u} & \text{k} & & \text{k}' & \text{d} & \text{d}'' \\ \hline 20 & 20 + 23.60 & -6 & -6 & -7.7 & +0.3 + 1.6 \\ 30 & + 23.54 & -5 & -6 & -7.4 & +0.2 + 1.6 \\ 40 & + 23.49 & & -6 & -7.2 & +1.6 \end{array}$
11	9.0	1	33 13.59	-47	68 4.795	+ 9.8	53 56 54.5	
12	9	3.4	33 25.75	—	63 2.175	+ 9.6	54 23 57.4	
13	9	1	34 45.60	-38	68 0.650	+ 9.5	54 50 9.0	
14	8.9	1	35 21.38	-46	59 5.170	+ 6.3	54 41 33.3	
15	9.0	f	33 39.25	+92	60 0.735	+ 8.8	54 40 4.3	
16	7.8	3	35 55.00	- 8	61 3.485	+ 8.4	54 32 54.6	

N.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
17	9	4.5	20 36 14.33	+14	57 5.540	+11.0	54° 51' 20.6	18. Grösse 9.?
18	6	d.e	36 21.26	+66	45 0.780	+ 1.2	55 54 54.6	25. 28 derselbe.
19	9	5	37 31.34	+26	43 2.270	+ 1.9	56 3 45.2	24. 29 derselbe.
20	9.0	e	37 4.00	+80	43 5.640	+ 1.3	56 1 6.2	30. 33 derselbe.
21	6	1	39 52.83	-53	45 0.550	- 0.3	55 55 3.9	39. Die Fäden stimmen schlecht: sie geben 51°.30
22	8.9	1	40 10.70	-43	45 3.270	+ 0.7	55 52 57.0	und 51°.76.
23	8.9	4.5	39 44.01	+22	48 5.520	+ 1.9	55 36 12.5	
24	8.9	c.2	41 51.02	-60	64 3.320	+ 7.4	54 18 1.4	
25	9	1	41 48.79	-30	64 1.210	+ 8.1	54 19 41.2	
26	9.0	3.4	41 57.04	—	65 2.960	+ 8.7	54 13 19.6	
27	8.9	e.f	41 15.97	+88	70 2.150	+ 9.0	53 48 58.0	
28	9	f	41 48.59	+91	64 1.195	+ 8.3	54 19 42.1	
29	9	f	41 51.03	+110	64 3.305	+ 8.2	54 18 2.9	
30	9	c	45 19.29	-61	64 5.085	+ 7.3	54 16 38.3	
31	8	c.2	45 56.10	-69	62 5.785	+ 7.1	54 26 5.2	
32	9	c	46 21.53	-72	63 0.335	+ 6.3	54 25 20.6	
33	9	5	45 18.84	+26	64 5.170	+ 9.6	54 16 36.6	
34	9	c	47 22.23	-63	65 1.595	+ 6.2	54 14 21.2	
35	6.7	1	47 31.90	-46	62 4.040	+ 8.7	54 27 28.8	
36	9	3	47 33.00	-12	67 3.440	+10.8	54 2 59.1	
37	7.8	1	49 24.27	-39	69 0.950	+ 9.1	53 54 54.5	
38	9	b	49 46.67	-83	68 1.170	+ 7.5	53 59 42.5	
39	9	3.4	48 51.53	+ 6	63 1.040	+ 8.3	54 14 47.6	
40	8	5	49 13.00	+29	46 5.850	+ 1.9	55 45 57.0	
41	9	e	48 48.76	+82	46 6.180	+ 1.0	55 45 40.5	
42	9	4	50 37.86	+12	40 2.300	+ 1.3	56 18 43.2	
43	9	5	50 40.27	+39	41 0.900	+ 1.7	56 14 49.4	
44	6	3.d	51 40.17	—	40 4.510	+ 1.4	56 16 59.4	
45	8.9	3	52 4.00	+ 8	40 1.610	+ 1.1	56 19 15.4	
46	9.0	3	52 25.80	+14	40 5.280	+ 1.4	56 16 23.2	
47	8	5	53 15.72	+28	49 6.205	+ 1.9	55 30 40.3	
48	9	5	53 43.21	+29	48 3.020	+ 2.2	55 38 10.2	
49	9	c	55 50.13	-65	47 5.565	+ 1.4	55 41 9.8	
50	8.9	b	56 33.43	-81	48 2.915	- 1.1	55 38 11.9	
51	7	d	54 41.42	+63	52 1.085	+ 2.4	55 19 41.4	
52	8.9	5	55 35.22	+38	54 1.460	+ 5.2	55 9 26.6	
53	9.0	e.f	55 44.14	+90	62 1.100	+ 8.9	54 29 47.2	
54	9.0	e	56 10.53	+86	62 1.590	+ 9.2	54 29 24.5	
55	7	1	58 55.21	-50	60 5.455	+ 8.3	54 36 21.9	
56	8.9	c	59 52.80	-63	56 3.930	+10.2	54 57 35.5	
57	8	1	21 0 3.39	-28	46 6.275	+10.5	55 45 35.6	
58	8	2.4	0 11.36	-13	47 1.330	+ 3.1	55 44 30.6	
59	8.9	5	0 11.20	+22	48 1.900	+ 1.9	55 39 2.6	
60	8	4.5	2 14.28	+ 7	63 4.310	+10.0	54 22 17.4	
61	9.0	d	2 19.67	+41	65 4.605	+ 9.1	54 12 2.7	
62	9	2	4 30.15	-23	63 2.430	+ 9.1	54 23 44.9	
63	9	4	4 28.58	+14	60 0.430	+ 9.4	54 40 19.2	
64	8.9	1	5 54.63	-48	60 3.620	+ 8.7	54 37 48.6	
65	7.8	1.2	5 58.22	-20	59 5.460	+ 7.1	54 41 20.5	
66	9	n	7 8.96	-65	59 5.470	+ 5.3	54 41 18.2	
67	8	b.c	7 58.12	-89	59 0.490	+ 3.3	54 45 10.3	
68	8.9	4.5	7 14.84	+11	67 3.160	+11.2	54 3 12.7	
69	7.8	e	7 2.24	+89	50 1.150	+ 2.5	55 29 38.4	
70	8.9	f	7 21.88	+93	52 2.940	+ 2.2	55 18 14.0	
71	9	2.5	9 43.92	- 9	50 0.565	+ 2.5	55 30 6.2	

**Reductionstafel. D = 55° 30'**  
 Corr. der beobachteten Declinationen nach 7 gut bestimmten Sternen angenommen zu - 1".8

	k	k'	d	d'	d''
20	30+23.54	- 5	- 6	- 7.4	+0.2
	40+23.49	- 5	- 6	- 7.2	+0.3
	50+23.44	- 5	- 6	- 6.9	+0.3
21	0+23.39	- 4	- 7	- 6.6	+0.3
	10+23.35	- 7	- 6.3		+1.6

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
72	9.0	4	<sup>u</sup> 21 9' 40.85	+15	50 3.880	+ 3.8	55° 27' 31.4	106. dupl. seq. 111. dupl. praec. 114. triplex.
73	8	5	10 3.37	+32	57 5.575	+11.1	54 51 19.1	
74	9.0	2	11 20.08	-19	59 2.435	+ 7.2	54 13 42.7	
75	9	2.3	11 46.28	-11	62 6.360	+ 8.8	54 25 39.9	
76	8	3	12 3.00	—	63 2.175	+ 9.6	54 23 57.4	<i>Reductionstafel. D = 55° 30'</i> <sup>u</sup> 21 <sup>k</sup> 10' + <sup>k'</sup> 23.35 — 5 — 7 — <sup>d</sup> 6.3 + <sup>d</sup> 0.3 + <sup>d</sup> 1.6 20 + 23.30 — 4 — 7 — 6.0 + 0.4 + 1.7 30 + 23.26 — 4 — 7 — 5.6 + 0.3 + 1.7 40 + 23.22 — 3 — 7 — 5.3 + 0.4 + 1.7 50 + 23.19 — 7 — 7 — 4.9 — — + 1.7
77	8	2.3	12 50.68	-14	60 5.260	+ 9.6	54 36 32.4	
78	8.9	2.3	13 17.78	-12	63 0.285	+ 8.6	54 25 25.2	
79	9	1	14 24.03	-49	65 0.745	+ 6.6	54 15 1.6	
80	9	d.e	13 17.47	+73	68 5.795	+10.7	53 56 8.3	
81	7.8	1	15 55.97	-48	68 6.195	+ 9.1	53 55 47.9	
82	9	2	15 56.41	-21	70 5.160	+10.1	53 46 37.6	
83	9	2.3	16 56.49	-21	65 3.840	+ 8.4	54 12 37.9	
84	8.9	1	17 51.62	-36	60 5.000	+ 9.1	54 36 44.1	
85	7.8	1	18 24.02	-46	60 4.395	+ -8.8	54 37 12.2	
86	8.9	5	17 41.57	+38	56 2.655	+12.5	54 38 37.7	
87	8	f	17 6.16	+96	56 4.825	+11.6	54 56 54.8	
88	7.8	e	17 51.20	+80	55 0.780	+ 3.0	55 4 56.3	
89	9.0	e.f	18 21.81	+77	54 5.400	+ 4.9	55 6 21.1	
90	7.8	d.f	19 13.49	+69	59 5.425	+ 7.5	54 41 22.5	
91	8	d	19 50.31	+50	60 0.380	+ 9.4	54 40 21.5	
92	8	2	21 47.46	-15	57 1.130	+10.2	54 54 47.1	
93	9	5	21 46.13	+23	50 0.730	+ 3.1	55 29 58.8	
94	9	4.5	22 0.01	+31	49 5.170	+ 3.6	55 31 30.6	
95	8	2.3	23 11.65	-12	47 4.170	+ 3.7	55 42 17.7	
96	8	2	23 55.62	-18	43 6.230	+ 0.7	56 0 37.9	
97	8	2.3	24 34.27	-21	38 0.460	+ 1.1	56 30 9.5	
98	8.9	1	25 36.25	-51	38 0.090	- 0.1	56 30 25.7	
99	8.9	5	24 45.21	+39	35 0.630	+ 2.1	56 45 2.5	
100	7	1	26 29.93	-43	34 2.600	+ 0.8	56 48 28.6	
101	8	c	27 21.02	-68	33 6.380	+ 0.4	56 50 30.5	
102	9	d	25 46.68	+63	31 1.250	+ 3.5	57 4 34.8	
103	9	d	26 20.53	+58	29 4.155	+ 2.6	57 12 17.3	
104	9	2.3	28 41.89	-22	36 6.260	+ 0.6	56 35 36.5	
105	9	1.2	29 28.68	-29	34 4.730	+ 1.3	56 46 49.1	
106	8.9	c	30 48.58	-81	34 5.770	- 1.4	56 45 57.4	
107	8	1	30 30.48	-39	34 5.980	+ 0.5	56 45 49.4	
108	9	c	31 26.64	-67	34 3.510	- 0.2	56 47 44.8	
109	8	1	31 34.09	-47	33 3.720	+ 2.4	56 52 37.6	
110	9	1	31 54.17	-41	33 5.235	+ 2.4	56 51 26.4	
111	8.9	1	32 25.87	-46	33 5.640	+ 2.0	56 51 6.9	
112	9	1	33 4.47	-31	37 4.620	+ 1.1	56 31 54.0	
113	9	2	33 22.02	-26	36 1.475	+ 0.8	56 39 21.5	
114	5	2.5	33 40.63	-15	34 4.940	+ 1.7	56 46 39.5	
115	9	2	34 9.76	-18	34 5.450	+ 1.4	56 46 15.3	
116	9	5	34 5.93	+25	32 5.210	+ 0.7	56 56 25.8	
117	9	d	34 7.56	+68	36 5.795	+ 1.4	56 55 59.0	
118	8.9	4.5	35 39.22	+13	39 0.385	+ 1.3	56 25 13.2	
119	8.9	b	37 59.10	-92	40 3.005	- 2.3	56 18 6.2	
120	9	1	37 27.56	-39	40 3.440	+ 0.4	56 17 48.7	
121	9	1	38 20.79	-62	41 3.230	0.0	56 12 58.2	
122	8.9	4.5	37 53.45	+21	46 6.250	+ 1.5	55 45 37.7	
123	8.9	2.3	39 25.03	-28	54 0.530	+ 3.8	55 10 8.9	
124	8	d	38 42.53	+57	60 1.600	+ 9.8	54 39 24.6	
125	9	f	38 34.58	+89	62 1.730	+ 9.1	54 29 17.8	
126	9	3.4	41 20.50	—	66 3.325	+ 9.4	54 8 3.1	

Ko.	Gr.	Fed.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
127	9	4	21 41' 42.94	+11	63 1.790	+ 9.6	54° 24' 15.5	131. 133 derselbe.
128	9	d.e	41 9.22	+71	64 1.380	+ 8.8	54 19 33.9	139. 142 derselbe.
129	8	d	42 59.18	+51	30 4.000	- 0.8	57 7 21.2	
130	8	e	42 59.79	+78	29 2.320	+ 1.9	57 13 42.9	
131	8.9	1	45 50.56	-37	34 0.160	0.0	56 50 22.5	
132	6.7	c	47 24.94	-73	50 2.890	+ 0.9	55 28 15.1	
133	8.9	e	45 50.71	+77	34 0.150	+ 0.8	56 50 23.7	
134	8.9	2.3	48 5.65	-21	31 3.600	+ 3.5	57 2 44.3	
135	9	1	49 37.66	-50	30 0.590	- 3.3	57 9 59.0	
136	9	1.2	49 43.52	-26	29 5.810	+ 1.4	57 10 58.3	
137	8.9	d	49 15.39	+53	37 0.600	+ 1.2	56 35 3.0	
138	9	4.5	50 26.95	+23	40 4.430	+ 1.7	56 17 3.5	
139	8.9	1	52 22.15	-44	46 0.775	+ 0.1	55 49 53.7	
140	9	f	50 47.46	+93	45 2.915	+ 1.2	55 53 14.2	
141	9	5	52 30.20	+29	49 6.150	+ 3.0	55 30 43.9	
142	8.9	e	52 22.50	+78	46 0.820	+ 1.2	55 49 52.7	
143	7	5	53 48.17	+28	42 3.210	+ 2.3	56 8 1.4	
144	8	5	54 17.22	+27	44 3.730	+ 2.8	55 57 37.5	
145	8	4	54 52.43	+19	44 4.220	+ 1.8	55 57 13.5	
146	8.9	d	55 11.96	+53	53 1.390	+ 3.0	55 14 27.7	
147	7	3	56 28.70	—	53 5.615	+ 3.0	55 11 9.1	
148	9	2	57 28.11	-27	55 4.360	+ 3.3	55 2 8.4	
149	9	3	57 29.90	—	55 5.125	+ 3.8	55 1 32.9	
150	7	3	57 50.80	—	55 0.665	+ 3.2	55 5 1.9	
151	9	e	57 38.51	+82	34 3.600	+ 1.7	56 47 42.5	
152	9	d	58 16.31	+68	34 3.835	+ 2.0	56 47 31.8	
153	8.9	2.4	22 0 1.25	- 9	34 4.725	+ 1.8	56 46 49.7	
154	9	3	0 44.80	-29	33 3.365	+ 3.0	56 52 54.9	
155	6	d	0 17.09	+63	49 1.220	+ 2.9	55 34 35.6	
156	8.9	5	1 19.06	+27	50 3.380	+ 3.8	55 27 55.0	
157	9	4	1 53.73	+14	50 1.435	+ 3.2	55 29 25.8	
158	8.9	1	3 17.19	-39	51 0.450	+ 1.8	55 25 10.6	
159	8.9	5	2 43.24	+22	52 6.230	+ 2.3	55 15 39.5	
160	7	1-3	4 7.74	-30	52 2.490	+ 1.9	55 18 34.9	Sehr schöne Luft.

## Reductionstafel. D = 55° 30'

	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	d'
21	40 + 23.22	- 3	- 7	- 5.3 + 0.4 + 1.7
50	+ 23.19	- 4	- 7	- 4.9 + 0.3 + 1.7
22	0 + 23.15	- 3	- 8	- 4.6 + 0.4 + 1.7
10	+ 23.12	- 8	- 8	- 4.2 + 1.7

## Zone 43. 1841 September 22.

1	8	3	22 58' 8.80	—	63 2.845	+ 9.7	57° 23' 25.9	29.639 59.2 10.4
2	9	5	58 31.56	+29	60 2.945	+ 10.3	57 38 21.7	29.622 59.0 9.9
3	8.9	e	57 58.45	+85	60 4.685	+ 9.7	57 36 59.2	
4	6.7	f	58 3.86	+111	57 3.560	+ 9.9	57 52 52.4	
5	8.9	3	0 34.90	-13	57 5.815	+ 10.4	57 51 6.8	
6	7	5	0 21.06	+33	54 3.060	+ 5.6	58 8 11.6	
7	8.9	1	2 0.74	-42	56 3.520	+ 11.2	57 57 55.6	
8	8.9	d.e	0 33.98	+70	55 3.710	+ 3.9	58 2 39.3	
9	9	f	0 29.81	+110	58 6.095	+ 9.5	57 45 52.7	
10	9.0	3	2 54.90	- 9	58 0.910	+ 10.5	57 49 57.7	
11	9	e	3 28.20	-70	57 4.480	+ 8.8	57 52 8.0	
12	9	b.c	5 9.30	-80	57 1.310	+ 7.7	57 54 36.1	
13	8	b	6 14.37	-104	55 0.075	- 1.4	58 5 25.0	
14	9	4	5 9.28	+16	57 1.370	+ 10.8	57 54 36.3	
15	9.0	e	3 28.32	+79	57 4.500	+ 10.8	57 52 9.1	
16	7.8	4	6 14.38	+ 9	55 0.190	+ 3.1	58 5 24.1	
17	9	5	6 27.36	+30	50 6.180	+ 3.0	58 25 42.2	
18	8.9	5.e	6 50.36	+35	49 5.870	+ 3.1	58 30 56.9	

## Reductionstafel. D = 58° 30'

	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	d'
23	0 + 22.85	- 1	- 10	- 0.1 + 0.5 + 1.8
10	+ 22.84	- 10	- 10	+ 0.4 + 1.8

No.	Gr.	Fed.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
19	8	5	23 8' 23.00	+32"	65 5.920	+ 8.5	57° 10' 59.9	23.27 derselbe.
20	9	5	8 56.68	+26	68 0.670	+10.8	57 0 9.3	40.43 derselbe.
21	7	5	9 29.67	+25	70 4.360	+11.0	56 47 15.9	58.60 derselbe.
22	8.9	3.4	11 5.64	- 7	64 3.050	+ 9.2	57 18 15.7	62.65 derselbe.
23	9	2	12 11.61	-21	62 1.400	+ 9.0	57 29 33.1	
24	8	1	12 55.33	-39	60 1.920	+ 8.7	57 39 8.4	
25	9.0	3	12 47.00	-10	60 1.965	+ 9.6	57 39 7.1	
26	8	3	13 8.60	—	63 1.085	+ 9.3	57 24 48.3	
27	9	e	12 11.75	+84	62 1.360	+ 9.1	57 29 35.1	
28	9	3	14 3.20	—	62 0.560	+ 9.1	57 30 12.8	
29	9	4.5	14 10.86	+21	64 0.460	+ 8.7	57 20 17.1	
30	9.0	4	14 36.77	+14	63 5.830	+ 9.6	57 21 5.3	
31	9.0	2	15 55.49	-25	65 0.160	+ 7.2	57 15 29.7	
32	9.0	4.5	15 43.83	+ 9	64 5.640	+ 9.1	57 16 13.8	
33	9	1	17 34.96	-49	61 3.230	+ 7.2	57 33 5.3	
34	9	5	16 58.42	+29	55 1.220	+ 3.7	58 4 36.3	
35	8.9	e	16 25.00	+97	52 2.590	+ 2.0	58 18 30.1	
36	9	e	16 48.12	+95	52 0.060	+ 1.1	58 20 28.3	
37	8.9	3	18 54.60	—	50 6.040	+ 2.9	58 25 48.7	
38	8	c	20 28.09	-68	50 3.315	+ 1.3	58 27 55.3	
39	8.9	a	21 42.61	-118	49 3.970	- 1.8	58 32 21.4	
40	8	b	21 54.64	-94	47 1.910	- 0.1	58 44 0.0	
41	7	5	20 21.94	+29	46 1.200	+ 1.8	58 49 35.3	
42	8	3.4	21 29.08	- 8	45 3.230	+ 1.8	58 52 59.8	
43	8	3	21 54.20	—	47 1.970	+ 3.5	58 44 0.8	
44	9.0	5	21 50.54	+33	47 2.050	+ 3.8	58 43 57.3	
45	8	4	22 29.74	+22	49 3.220	+ 3.6	58 33 2.1	
46	7	1	23 44.38	-29	49 0.090	+ 1.7	58 35 27.5	
47	6.7	5	23 20.60	+25	52 4.050	+ 3.2	58 17 22.8	
48	3.0	5	23 49.07	+24	53 3.035	+ 3.5	58 13 10.7	
49	7	4.5	24 3.29	+39	53 2.950	+ 3.5	58 13 14.7	
50	8	4	24 51.98	+15	52 4.650	+ 3.0	58 16 54.2	
51	8	3.4	25 37.95	—	50 5.625	+ 3.2	58 26 8.5	
52	8	e.f	25 4.17	+83	65 4.590	+ 8.4	57 12 2.4	
53	8	3	27 43.70	-12	55 2.670	+ 3.6	58 3 28.0	
54	9	3	28 22.80	-10	57 1.530	+10.5	57 54 28.5	
55	9	2.3	29 13.81	-22	66 5.345	+ 8.7	57 6 27.2	
56	8	1.2	30 2.70	-37	65 3.000	+ 7.8	57 13 16.6	
57	8.9	3	30 3.10	-12	64 2.360	+ 8.9	57 18 47.8	
58	8.9	c	31 26.79	-69	63 5.825	+ 7.1	57 21 3.0	
59	9	5.d	30 14.72	+42	61 4.170	+ 8.3	57 32 22.1	
60	8.9	4	31 27.16	—	63 5.870	+ 9.3	57 21 3.1	
61	9	4	31 58.35	+13	68 3.740	+11.5	56 57 45.5	
62	7	1.2	33 5.56	-32	68 3.630	+10.5	56 57 49.7	
63	8.9	3	33 16.10	-11	71 6.260	+ 8.1	56 40 43.6	
64	6	2.3	33 56.90	-18	75 3.280	+ 9.9	56 23 5.6	
65	7	d	33 5.38	+76	68 3.660	+11.1	56 57 48.9	
66	7	1.2	35 20.42	-30	65 5.950	+ 7.5	57 10 57.5	
67	9	3.4	35 18.58	—	66 3.500	+ 9.4	57 7 54.7	
68	9.0	4	35 20.46	+25	66 2.420	+ 9.5	57 8 45.6	
69	8	3.4	36 24.09	—	69 3.480	+10.8	56 52 57.1	
70	8.9	5	36 12.36	+36	69 1.510	+10.7	56 54 20.6	
71	9	3	37 13.80	—	68 1.615	+10.8	56 59 24.8	
72	7.8	1	38 50.00	-60	64 2.000	+ 7.2	57 19 3.1	
73	8.9	e	37 4.60	+80	63 2.710	+ 9.4	57 23 31.9	

  

**Reductionstafel. D = 58° 30'**  
 Correction der beobachteten Declinationen nach 5  
 gut bestimmten und vortrefflich übereinstimmen-  
 den Sternen angenommen zu - 1".3

23	k	k'	d	d'
0	+22.85	- 1	-10	- 0.1
10	+22.84	- 2	-10	+ 0.4
20	+22.82	- 0	-10	+ 0.8
30	+22.82	- 1	-10	+ 1.2
40	+22.81	- 1	-10	+ 1.7

Nr.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
74	8	3	23 38 55.10	—	62 5.120	+ 9.9	57° 26' 39.0	90.92 derselbe.
75	9	4	38 56.58	+21	62 0.760	+ 9.5	57 30 3.7	101. dupl. praec.
76	9	b.c	41 16.29	—84	60 3.195	+ 7.0	57 38 6.7	104.106 derselbe.
77	5	e.f	38 58.93	+84	58 5.580	+10.6	57 46 18.1	112. duplex seq.
78	9	e.f	39 27.27	+94	58 4.140	+10.7	57 47 25.9	115.119 derselbe.
79	9	f	39 36.14	+111	58 1.620	+ 9.7	57 49 23.5	
80	6.7	d	41 4.89	+62	55 0.555	+ 3.2	58 5 7.1	
81	9	5	42 4.84	+43	53 0.185	+ 2.6	58 15 23.9	
82	8.9	f	41 27.06	+107	51 1.395	+ 2.1	58 24 26.5	
83	8.9	5	43 10.14	+32	53 1.485	+ 3.2	58 14 23.3	
84	9	5	43 18.65	+51	51 6.225	+ 3.1	58 20 40.2	
85	9	f	42 40.90	+120	52 6.060	+ 0.6	58 15 45.5	
86	6	1.2	46 8.37	—30	72 4.360	+ 9.4	56 37 14.3	
87	7	1.2	46 58.93	—36	65 4.110	+ 7.9	57 12 24.5	
88	9	1	47 28.39	—43	65 4.625	+ 7.6	57 12 0.0	
89	9	4.5	46 51.38	+23	64 2.310	+ 9.4	57 18 50.7	
90	9	c	49 17.18	—76	59 0.495	+ 4.3	57 45 11.0	
91	9.0	c	49 51.25	—81	60 2.650	+ 7.0	57 38 32.3	
92	9	3.4	49 17.08	— 8	59 0.555	+ 6.8	57 45 10.7	
93	8	5	49 28.92	+36	46 0.150	+ 1.3	58 50 24.2	
94	9	d	49 30.91	+69	43 1.550	+ 1.4	59 4 18.5	
95	6	f	49 15.01	+107	42 2.420	+ 0.8	59 8 36.9	
96	9	5.d	50 54.03	+42	42 2.580	+ 2.1	59 8 30.7	
97	9	5	51 25.94	+32	41 5.150	+ 2.2	59 11 29.9	
98	9	d	51 14.43	+79	43 2.270	+ 1.4	59 3 44.6	
99	7.8	1.2	53 36.94	—41	43 2.600	+ 0.7	59 3 28.4	
100	9	1.2	53 46.91	—25	43 0.540	+ 0.5	59 5 5.1	
101	9	2	54 18.71	—30	43 0.950	+ 0.6	59 4 45.9	
102	9	2	54 49.21	—28	43 0.990	+ 0.7	59 4 44.1	
103	9	4	54 25.83	+26	42 5.300	+ 2.1	59 6 22.8	
104	8.9	2	55 47.12	—23	40 5.150	+ 0.8	59 16 28.5	
105	7.8	e.f	54 54.74	+88	53 4.630	+ 2.8	58 11 55.0	
106	8.9	f	55 46.68	+106	40 5.115	+ 0.2	59 16 29.6	
107	7	5	57 47.41	+26	37 1.200	+ 1.6	59 34 35.2	
108	8.9	2	58 58.82	—13	38 3.490	+ 2.2	59 27 48.0	
109	9	3	59 26.50	—12	40 2.345	+ 1.2	59 18 40.9	
110	9	e	58 26.84	+37	45 4.630	+ 2.1	58 51 54.3	
111	9	e.f	58 36.50	+114	45 1.405	+ 0.1	58 54 24.0	
112	9	5	0 32.72	—27	47 0.595	+ 3.3	58 45 4.8	
113	8.9	4	1 23.50	+12	46 4.060	+ 2.3	58 47 21.3	
114	6.7	3.4	1 56.25	+ 9	46 3.760	+ 2.3	58 47 35.4	
115	7	2.3	2 53.50	—19	45 3.310	+ 1.5	58 52 55.8	
116	8.9	4	2 40.54	+22	43 0.770	+ 1.4	59 4 55.2	
117	7	f	1 35.80	+117	42 2.230	+ 0.3	59 8 45.4	
118	8.9	5.d	2 43.31	+80	43 4.830	+ 1.6	59 1 44.4	
119	7	f	2 53.66	+100	45 3.290	+ 1.0	58 52 56.2	
120	9	4	5 4.73	+ 7	45 0.680	+ 1.3	58 54 59.3	
121	6.7	5	5 12.42	+41	42 4.290	+ 2.3	59 7 10.5	
122	9	3	6 32.00	—10	40 6.135	+ 0.5	59 15 41.8	
123	7	5	6 27.56	+32	45 1.985	+ 1.9	58 53 58.5	
124	9	5	7 6.84	+23	47 1.680	+ 3.7	58 44 14.7	
125	9	d	6 49.05	+72	47 5.670	+ 3.4	58 41 6.6	
126	7	e	7 2.24	+88	49 2.390	+ 2.7	58 33 40.3	
127	8	1	10 9.01	—55	38 4.015	+ 1.0	59 27 22.1	
128	9	4	9 38.26	+14	45 4.750	+ 2.1	58 51 48.6	

*Reductionstafel. D = 58° 30'*

	k	k'	d	d'	d''
23 30+22.82	— 1	—10	+ 1.2	+0.5	+1.8
40+22.81	— 0	—10	+ 1.7	+0.4	+1.8
50+22.81	— 0	—10	+ 2.1	+0.4	+1.9
0 .0+22.81	— 0	—10	+ 2.5	+0.5	+1.9
10+22.81		—10	+ 3.0		+1.9

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
129	7	3.4	0 10' 21.59	—	46 1.170	+ 1.5	58° 49' 36.5	129. Die Fäden stimmen schlecht: sie geben 21".80 und 21".38
130	8.9	5	10 29.42	+26	41 3.440	+ 2.3	59 12 50.4	138. ebenso: sie geben 53".02 und 53".42
131	8.9	3	11 36.30	-13	39 1.430	+ 1.3	59 24 24.0	144. Im Original F. 3.4. Das Intervall zeigt aber, dass es 2.3 sein muss.
132	7	d	11 6.68	+58	34 6.230	+ 1.3	59 45 38.2	150. Zeit + 30" ?
133	9	f	10 52.24	+109	33 3.415	+ 2.5	59 52 51.8	156. Die Fäden stimmen schlecht: sie geben 7".84 und 7".39
134	8.9	2.3	13 36.38	-20	35 2.885	+ 2.2	59 43 16.4	159. dupl. bor. praec. beobachtet.
135	9	4	13 34.03	+17	36 3.005	+ 2.1	59 38 10.7	
136	6.7	3	14 19.60	—	39 5.160	+ 1.9	59 21 29.1	
137	9	4	14 44.31	—	38 0.795	+ 1.8	59 29 54.4	
138	8.9	4.5	14 53.22	+30	36 1.350	+ 1.6	59 39 28.1	
139	7	5	15 17.21	+32	37 1.245	+ 1.6	59 34 33.0	
140	9	2	16 46.46	-13	37 4.100	+ 1.7	59 32 18.8	
141	8.9	c-2	17 54.61	-46	37 5.410	+ 0.4	59 31 15.9	
142	7	2.3	12 5.65	-14	34 3.945	+ 1.8	59 47 26.2	
143	9	2	18 48.78	-27	35 0.750	+ 1.3	59 44 56.0	
144	9	2.3	19 6.52	-15	35 5.860	+ 1.8	59 40 56.1	
145	9	2.3	19 36.35	-13	35 2.115	+ 2.1	59 43 52.6	
146	9	1	20 42.39	-32	28 2.790	+ 0.5	60 18 19.3	
147	9	1	21 34.00	-57	28 1.930	+ 0.6	60 18 58.6	
148	9	c	22 29.70	-82	29 0.150	+ 1.4	60 15 21.5	
149	9	d	20 49.74	+62	40 0.420	+ 0.6	59 20 10.8	
150	8.9	5	21 44.53	+36	39 3.405	+ 2.3	59 22 52.1	
151	8.9	4	22 27.38	+21	39 3.430	+ 2.3	59 22 50.9	
152	9	d	22 20.62	+56	40 3.400	+ 1.5	59 17 51.6	
153	8.9	e	22 21.84	+84	41 4.710	+ 1.6	59 11 50.0	
154	9	5	23 43.40	+36	38 1.200	+ 2.2	59 29 35.7	
155	8	5	24 19.50	+34	36 0.060	+ 1.0	59 40 28.2	
156	9.0	1.2	26 7.62	-46	37 1.715	+ 0.3	59 34 9.6	
157	8.9	2.3	26 20.65	-17	39 0.175	+ 0.7	59 25 22.5	
158	6	1.2	27 8.43	-34	38 4.205	+ 1.7	59 27 13.9	
159	9	2.3	27 29.01	-23	36 2.465	+ 1.3	59 38 35.3	
160	9	3	28 9.30	-32	38 5.360	+ 1.5	59 26 19.3	

**Reductionstafel. D = 58° 30'**

<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>	+ 1	k'	+ 10	d <sub>u</sub>	+ 3.0	+ 0.4	d'	+ 1.9
0	10	+22.81		-10					
20	+22.82		+ 1	-10					
30	+22.83			-10					

Sehr schöne Luft.

**Zone 44. 1841 September 23.**

1	7	4	22 24' 50.13	+30'	30 4.580	- 0.9	69° 37' 24.1	29.539 58.9 9.8
2	7	f	23 22.24	+162	26 1.910	- 1.5	69 59 28.6	9.5
3	7.8	d	24 50.06	+105	30 4.560	- 1.9	69 37 24.0	
4	6.7	1	28 27.39	-62	31 3.445	+ 2.6	69 33 20.9	Corr. d. Uhr 22 20' + 24.415
5	6.7	3	28 6.10	—	37 0.545	+ 1.0	69 5 35.4	23 20 + 24.426
6	8.9	3	28 28.30	—	35 0.070	+ 1.5	69 15 58.2	" " Instr. 67° 0' + 0.171
7	9	c	30 52.35	-115	35 0.780	- 1.7	69 15 21.7	+ 100 - 0.048
8	9.0	b	31 58.63	-146	36 0.415	- 4.4	69 10 35.1	69 0 + 0.108
9	8	2	30 44.18	-32	33 0.955	+ 2.5	69 25 17.7	+ 100 - 0.058
10	8	1	32 8.55	-63	45 3.680	+ 0.5	68 23 7.7	IR = 46".95
11	9	5	30 59.26	+41	47 2.160	+ 0.7	68 14 22.3	Decl. d. 0 Puncts 72° 11' 0"
12	9	e	30 14.88	+118	43 4.780	+ 3.6	68 32 16.2	1.3 derselbe.
13	9	1	34 37.89	-63	70 1.890	+10.3	66 19 41.6	4. dupl. praec.
14	9.0	4	39 25.50	+22	58 4.085	+11.5	67 17 59.7	15. dupl. 3" praec.
15	8.9	c	44 15.75	-155	53 2.875	- 3.1	67 43 41.9	18. dupl. 3" praec.
16	8.9	1.2	43 37.88	-43	77 4.110	+ 9.6	65 42 56.6	
17	9	1	44 48.20	-73	75 2.805	+ 8.2	65 53 56.5	
18	8.9	e.f	43 16.19	+113	53 2.925	+ 2.1	67 43 44.8	
19	9	d.e	46 34.47	+81	60 2.810	+ 9.6	67 8 57.7	

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																																																																																														
20	8.9	d	22 46 45.99	+101"	60 3.065	+ 9.2	67° 8' 45.3	28. Die Fäden stimmen schlecht: sie geben 32".60 und 33".48. 34. Im Original F. 5.d, womit aber das Intervall nicht stimmt. 35. Vielleicht F. e und Zeit 22 <sup>n</sup> 59' 53".99? 38. 42 derselbe. 41. 43 derselbe.																																																																																																														
21	9	1	50 1.43	-48	74 3.355	+ 8.3	65 58 30.8																																																																																																															
22	8.9	2.3	49 55.83	-17	75 4.485	+10.0	65 52 39.4																																																																																																															
23	9	e	48 15.78	+113	73 6.185	+ 6.7	66 1 19.3																																																																																																															
24	8.9	4	50 43.14	+10	68 3.370	+11.4	66 28 33.2																																																																																																															
25	8.9	1	52 13.52	-44	71 2.315	+ 8.0	66 14 19.3																																																																																																															
26	8.9	2	53 45.77	-30	61 0.195	+ 7.0	67 5 57.8																																																																																																															
27	8.9	f	51 46.14	+137	55 3.155	+ 1.9	67 33 33.8																																																																																																															
28	9	4.5	54 33.04	+33	38 5.160	+ 2.5	68 57 0.2																																																																																																															
29	9	b.c	58 19.56	-133	28 5.380	- 3.4	69 46 44.0																																																																																																															
30	8	2	58 32.84	-37	55 3.540	+ 3.3	67 33 17.1	<div>Reductionstafeln.</div> <div>Correction der beobachteten Declinationen nach 9 gut bestimmten Sternen angenommen zu + 1".1</div> <div>D = 67° 0'</div> <table><tr><th></th><th>k<sub>n</sub></th><th>k'</th><th>d<sub>n</sub></th><th>+0."</th><th>d'</th></tr><tr><td>22<sup>n</sup></td><td>20+21.58</td><td>- 4</td><td>-18</td><td>+ 9.7</td><td>+0.5</td><td>+1.9</td></tr><tr><td></td><td>30+21.54</td><td>- 3</td><td>-18</td><td>+10.2</td><td>+0.5</td><td>+1.9</td></tr><tr><td></td><td>40+22.51</td><td>- 3</td><td>-18</td><td>+10.7</td><td>+0.4</td><td>+1.9</td></tr><tr><td></td><td>50+22.48</td><td>- 3</td><td>-18</td><td>+11.1</td><td>+0.5</td><td>+2.0</td></tr><tr><td>23</td><td>0+22.45</td><td>- 2</td><td>-18</td><td>+11.6</td><td>+0.5</td><td>+2.0</td></tr><tr><td></td><td>10+22.43</td><td>- 2</td><td>-19</td><td>+12.1</td><td>+0.4</td><td>+2.0</td></tr><tr><td></td><td>20+22.41</td><td></td><td>-19</td><td>+12.5</td><td></td><td>+2.0</td></tr></table> <div>D = 69° 0'</div> <table><tr><th></th><th>k<sub>n</sub></th><th>k'</th><th>d<sub>n</sub></th><th>+0."</th><th>d'</th></tr><tr><td>22<sup>n</sup></td><td>20+22.35</td><td>- 4</td><td>-21</td><td>+12.1</td><td>+0.4</td><td>+2.0</td></tr><tr><td></td><td>30+22.31</td><td>- 4</td><td>-22</td><td>+12.5</td><td>+0.5</td><td>+2.0</td></tr><tr><td></td><td>40+22.27</td><td>- 4</td><td>-22</td><td>+13.0</td><td>+0.5</td><td>+2.0</td></tr><tr><td></td><td>50+22.23</td><td>- 2</td><td>-22</td><td>+13.5</td><td>+0.5</td><td>+2.0</td></tr><tr><td>23</td><td>0+22.21</td><td>- 3</td><td>-22</td><td>+14.0</td><td>+0.4</td><td>+2.0</td></tr><tr><td></td><td>10+22.18</td><td>- 2</td><td>-23</td><td>+14.4</td><td>+0.5</td><td>+2.0</td></tr><tr><td></td><td>20+22.16</td><td></td><td>-23</td><td>+14.9</td><td></td><td>+2.0</td></tr></table> <div>Ganz dunstig.</div>		k <sub>n</sub>	k'	d <sub>n</sub>	+0."	d'	22 <sup>n</sup>	20+21.58	- 4	-18	+ 9.7	+0.5	+1.9		30+21.54	- 3	-18	+10.2	+0.5	+1.9		40+22.51	- 3	-18	+10.7	+0.4	+1.9		50+22.48	- 3	-18	+11.1	+0.5	+2.0	23	0+22.45	- 2	-18	+11.6	+0.5	+2.0		10+22.43	- 2	-19	+12.1	+0.4	+2.0		20+22.41		-19	+12.5		+2.0		k <sub>n</sub>	k'	d <sub>n</sub>	+0."	d'	22 <sup>n</sup>	20+22.35	- 4	-21	+12.1	+0.4	+2.0		30+22.31	- 4	-22	+12.5	+0.5	+2.0		40+22.27	- 4	-22	+13.0	+0.5	+2.0		50+22.23	- 2	-22	+13.5	+0.5	+2.0	23	0+22.21	- 3	-22	+14.0	+0.4	+2.0		10+22.18	- 2	-23	+14.4	+0.5	+2.0		20+22.16		-23	+14.9		+2.0
	k <sub>n</sub>	k'	d <sub>n</sub>	+0."	d'																																																																																																																	
22 <sup>n</sup>	20+21.58	- 4	-18	+ 9.7	+0.5	+1.9																																																																																																																
	30+21.54	- 3	-18	+10.2	+0.5	+1.9																																																																																																																
	40+22.51	- 3	-18	+10.7	+0.4	+1.9																																																																																																																
	50+22.48	- 3	-18	+11.1	+0.5	+2.0																																																																																																																
23	0+22.45	- 2	-18	+11.6	+0.5	+2.0																																																																																																																
	10+22.43	- 2	-19	+12.1	+0.4	+2.0																																																																																																																
	20+22.41		-19	+12.5		+2.0																																																																																																																
	k <sub>n</sub>	k'	d <sub>n</sub>	+0."	d'																																																																																																																	
22 <sup>n</sup>	20+22.35	- 4	-21	+12.1	+0.4	+2.0																																																																																																																
	30+22.31	- 4	-22	+12.5	+0.5	+2.0																																																																																																																
	40+22.27	- 4	-22	+13.0	+0.5	+2.0																																																																																																																
	50+22.23	- 2	-22	+13.5	+0.5	+2.0																																																																																																																
23	0+22.21	- 3	-22	+14.0	+0.4	+2.0																																																																																																																
	10+22.18	- 2	-23	+14.4	+0.5	+2.0																																																																																																																
	20+22.16		-23	+14.9		+2.0																																																																																																																
31	5	e	57 11.00	+104	69 6.195	+ 9.1	66 21 18.3																																																																																																															
32	9	5	59 0.23	+34	70 2.420	+10.7	66 19 17.1																																																																																																															
33	9	d	58 38.65	+89	68 4.565	+10.5	66 27 36.2																																																																																																															
34	9.0	5.e	59 42.23	+53	68 5.825	+10.9	66 26 37.4																																																																																																															
35	9.0	d	23 0 18.14	+70	68 1.200	+10.6	66 30 14.2																																																																																																															
36	6	1	3 19.79	-58	69 4.100	+ 9.5	66 22 57.0																																																																																																															
37	9	4	2 32.77	+19	71 2.280	+ 9.1	66 14 22.1																																																																																																															
38	8.9	4	3 42.76	+25	50 4.030	+ 3.8	67 57 54.6																																																																																																															
39	8.9	d	3 1.76	+95	55 2.445	+ 3.1	67 34 8.3																																																																																																															
40	8.9	d	3 31.25	+93	52 6.070	+ 1.6	67 46 16.6																																																																																																															
41	9	2	6 10.28	-38	52 5.125	+ 2.1	67 47 1.5																																																																																																															
42	8	f	3 43.47	+169	50 3.915	0.0	67 57 56.2																																																																																																															
43	9	5	6 10.56	+44	52 5.170	+ 2.9	67 47 0.2																																																																																																															
44	9.0	2	8 24.07	-38	47 2.790	+ 3.1	68 13 52.1																																																																																																															
45	6.7	3	9 12.20	-21	25 5.745	+ 1.1	70 1 20.8																																																																																																															
46	9	3	9 38.70	-13	26 5.745	+ 1.5	69 56 31.8																																																																																																															
47	9	2	11 0.50	-37	40 5.215	+ 0.3	68 46 55.5																																																																																																															
48	6	3	11 47.80	-15	59 1.925	+ 7.2	67 14 36.8																																																																																																															
49	8.9	a.b	17 26.25	-150	45 1.240	- 3.5	68 24 58.3																																																																																																															
50	9	4	15 46.14	+10	54 3.815	+ 5.5	67 38 6.4																																																																																																															
51	9	d.e	15 25.73	+100	71 6.155	+ 7.6	66 11 18.6																																																																																																															
52	8.9	1	18 34.96	-38	73 3.985	+ 8.0	66 3 0.9																																																																																																															
53	9	2.3	19 42.86	-19	62 1.950	+ 9.3	66 59 37.8																																																																																																															
54	8	d.e	18 39.62	+100	49 1.235	+ 2.1	68 5 4.1																																																																																																															
55	8.9	e	19 18.39	+136	28 2.920	- 0.7	69 48 42.2																																																																																																															
55	7.8	d	20 15.59	+111	32 2.305	- 0.7	66 29 11.1																																																																																																															

**Zone 45. 1841 October 1.**

1	9	3	20	35	24.20	-28"	52	1.925	+	2.3	76	53	1.8
2	8	e		32	51.27	+230	18	4.580	-	4.4	79	40	50.3
3	9	f		34	14.06	+240	48	4.150	-	3.1	77	11	11.8
4	7.8	1		40	50.79	-103	59	5.045	+	5.7	76	15	38.6
5	8.9	2		40	57.33	-49	71	1.240	+	7.9	75	18	39.6
6	8	d		38	57.13	+122	74	5.010	+	8.3	75	0	42.8
7	9	d		40	2.20	+137	78	3.850	+	8.7	74	41	37.7
8	9	d		41	32.58	+101	81	4.460	+	6.7	74	26	7.1
9	9	1		45	56.06	-90	85	2.030	+	5.6	74	8	0.2
10	9	3		45	52.50	—	76	6.325	+	10.6	74	49	43.3
11	8.9	e		43	25.98	+228	33	0.725	-	1.2	78	28	54.7
12	8	1		49	57.92	-122	31	0.920	+	1.0	78	38	47.8
13	9.0	1		50	41.38	-112	32	3.920	-	1.4	78	31	24.4
14	9	d		46	40.37	+197	15	5.570	-	3.0	79	55	5.2

\* 12.6  
29.535 63.2 11.9

Corr. d. Uhr 20 30' + 27.402  
23 0 + 27.439

" " Instr. 75° 30' + 0.249  
+ 100 - 0.050  
" " " 78 30 + 0.145  
+ 100 - 0.078

1<sup>R</sup> = 47".0  
Decl. d. 0 Puncts 81° 14' 30"  
12.16 derselbe.



No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
15	5.6	1	<sup>u</sup> 20 54' 8.54	-159'	15 3.110	- 3.2	79° 57' 1.1	20 ..22 derselbe.
16	8.9	d	49 57.44	+188	31 0.880	+ 0.7	78 38 49.3	40.42 derselbe.
17	8.9	1	55 25.00	-83	43 4.830	+ 0.4	77 35 43.4	49.53 derselbe.
18	9	c	57 27.42	-172	43 1.845	- 2.9	77 38 0.4	54. sehr roth.
19	6.7	3	56 5.30	—	71 1.450	+ 8.7	75 18 30.5	66.72 derselbe.
20	7	2.3	57 19.46	-30	73 4.665	+ 8.4	75 5 59.1	
21	9	1	59 52.72	-96	83 3.060	+ 4.3	74 17 10.5	
22	7	d	57 19.15	+145	73 4.660	+ 7.0	75 5 58.0	
23	8.9	2	21 2 7.83	-71	52 6.460	+ 0.7	76 49 27.1	
24	9.0	e	20 58 56.40	+200	39 4.115	- 1.1	77 56 15.5	
25	8.9	3.5	21 3 37.99	-12	30 5.430	- 1.4	78 40 13.4	
26	9	1.2	5 26.63	-82	31 0.695	+ 2.0	78 38 59.3	
27	9.0	2	5 6.99	-14	30 5.390	- 1.4	78 40 15.3	
28	9.0	4	5 42.15	—	27 6.020	+ 1.1	78 54 48.2	
29	9	d	4 7.05	+179	20 3.875	- 1.0	79 31 26.9	
30	9.0	e	3 45.12	+271	17 3.675	- 4.1	79 46 33.2	
31	9	d	5 22.61	+209	16 4.405	+ 1.3	79 51 4.3	
32	7	3	10 3.00	—	8 4.840	+ 2.0	80 30 44.5	
33	7	1	12 52.50	-136	10 3.285	- 1.8	80 21 53.8	
34	9.0	1	13 20.87	-127	10 6.140	- 2.2	80 19 39.2	
35	7	1	14 37.18	-139	35 0.955	- 0.9	78 18 44.2	
36	8	5	12 6.33	+79	38 5.260	+ 2.1	78 0 24.9	
37	9.0	2	15 25.25	-45	63 4.375	+ 9.3	75 56 13.7	
38	9	2	15 47.72	-35	63 2.450	+ 9.2	75 57 44.0	
39	8.9	2	16 27.98	-45	64 2.920	+ 8.7	75 52 21.5	
40	6	3	16 54.20	-33	58 5.380	+10.7	76 20 27.8	
41	9	2.4	18 40.49	-61	69 5.595	+ 9.6	75 25 16.6	
42	6	e	16 54.80	+185	58 5.295	+ 8.2	76 20 29.3	
43	8	d.e	18 8.81	+178	39 5.060	- 0.4	77 55 31.8	
44	9.0	e	18 14.47	+148	39 4.660	+ 0.5	77 55 51.5	
45	7	3	23 19.50	—	58 0.520	+10.5	76 24 16.1	
46	9	c.1	27 54.58	-205	37 1.745	- 4.4	78 8 3.6	
47	9	e	21 52.80	+195	38 2.230	- 0.8	78 2 44.4	
48	6.7	1	28 52.80	-101	16 6.175	- 0.5	79 49 39.3	
49	7.8	2.3	30 2.92	-65	48 0.670	+ 0.3	77 13 58.8	
50	9	e	26 28.58	+197	48 4.015	- 1.2	77 11 20.1	
51	8	d	28 39.21	+137	66 3.060	+ 7.9	75 42 14.1	
52	8.9	5	30 10.51	+76	67 4.290	+10.9	75 36 19.3	
53	8	f	30 2.95	+230	48 0.585	- 3.5	77 13 59.0	
54	8.9	1	36 39.74	-102	40 0.135	- 1.4	77 54 22.2	
55	9	d.e	33 17.33	+154	36 3.650	+ 0.3	78 11 38.8	
56	9.0	5	34 33.60	+116	36 2.830	+ 1.1	78 12 18.1	
57	9	1	42 5.25	-155	15 3.740	- 3.1	79 56 31.1	
58	9	2	43 59.89	-54	87 0.705	+ 7.1	73 59 4.0	
59	8	3	44 12.50	-31	83 5.210	+ 8.1	73 50 33.2	
60	9	3	45 49.30	-26	66 0.855	+ 8.5	75 43 58.3	
61	7	4.5	46 24.85	+31	44 6.310	+ 1.7	77 29 35.1	
62	9	e.f	44 34.11	+181	44 5.725	- 0.5	77 30 0.4	
63	8.9	5	47 19.03	+98	35 3.705	+ 2.2	78 16 38.1	
64	9	d	46 51.27	+160	35 0.420	- 0.1	78 19 10.0	
65	9	d	47 24.26	+202	28 2.800	- 1.8	78 52 16.6	
66	6.7	1	53 24.19	-119	29 2.170	0.0	78 47 48.0	
67	9	2	53 42.76	-76	24 3.160	+ 0.1	79 12 1.6	
68	9	f	48 55.50	+286	15 1.890	- 6.2	79 57 55.0	
69	9	d.f	50 41.88	+209	15 5.425	- 3.3	79 55 11.7	

  

**Reductionstafeln.**

Corr. der beobachteten Declinationen nach 11 gut bestimmten Sternen angenommen zu + 3".3

D = 75° 30'

	<sup>u</sup> k <sub>u</sub>	k'	k''
20	30 + 26.22	-13	-20
	40 + 26.09	-14	-22
	50 + 25.95	-13	-23
21	0 + 25.82	-12	-25
	10 + 25.70	-13	-26
	20 + 25.57	-12	-27
	30 + 25.45	-11	-29
	40 + 25.34	-11	-30
	50 + 25.23	-11	-31
22	0 + 25.12	-11	-32

D = 78° 30'

	<sup>u</sup> k <sub>u</sub>	k'	k''
20	30 + 25.77	-17	-32
	40 + 25.60	-16	-34
	50 + 25.44	-17	-37
21	0 + 25.27	-16	-39
	10 + 25.11	-15	-41
	20 + 24.96	-15	-44
	30 + 24.81	-14	-46
	40 + 24.67	-14	-48
	50 + 24.53	-13	-50
22	0 + 24.40	-13	-52

D = 75° 30'      D = 78° 30'

	<sup>u</sup> d <sub>u</sub>	d'	d <sub>u</sub>	d'	d <sub>u</sub>	d'
20	30 + 15.8	+0.3	+2.1	+19.7	+0.3	+2.2
	40 + 16.1	+0.3	+2.1	+20.0	+0.2	+2.2
	50 + 16.4	+0.2	+2.1	+20.2	+0.3	+2.2
21	0 + 16.6	+0.3	+2.1	+20.5	+0.3	+2.2
	10 + 16.9	+0.3	+2.1	+20.8	+0.3	+2.2
	20 + 17.2	+0.3	+2.1	+21.1	+0.3	+2.2
	30 + 17.5	+0.4	+2.1	+21.4	+0.4	+2.2
	40 + 17.9	+0.3	+2.1	+21.8	+0.3	+2.2
	50 + 18.2	+0.4	+2.1	+22.1	+0.4	+2.2
22	0 + 18.6	+0.4	+2.1	+22.5	+0.4	+2.3

Nr.	Gr.	Fad.	Seeb. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Seeb. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
70	6.7	2	21 56 12.53	-53	20 1.980	+ 0.2	79 32' 57.1	73. Zeit nur nach Fad. 3. Der 4. giebt 54".62
71	9	d	53 40.28	+187	24 3.120	- 0.4	79 12 3.0	78.83 derselbe.
72	6.7	e.f	53 24.24	+257	29 2.090	- 3.2	78 47 48.5	108.110 derselbe.
73	9	3.4	58 51.00	—	36 2.690	+ 1.8	78 12 25.4	111.115 derselbe.
74	8.9	e.f	55 41.41	+253	37 4.925	- 3.6	78 5 34.9	112.116 derselbe.
75	8.9	5	59 58.79	+63	56 2.390	+12.0	76 32 49.7	
76	9	d	58 5.85	+231	46 1.650	- 3.0	77 23 9.4	
77	9	2	22 3 41.31	-50	65 1.650	+ 7.7	75 48 20.1	
78	8.9	c.i	6 11.55	-170	66 3.635	+ 4.4	75 41 43.6	
79	9.0	2	5 11.02	-65	67 0.400	+ 9.1	75 39 20.3	
80	9	5	4 26.88	+66	78 5.380	+ 9.9	74 40 27.0	
81	9.0	c	8 54.69	-135	83 5.440	+ 2.5	74 15 16.8	
82	7.8	e	4 49.68	+157	87 2.820	+ 6.4	73 57 23.9	
83	9	d	6 11.07	+133	66 3.710	+ 8.1	75 41 43.7	
84	7	1	10 25.77	-92	66 5.520	+ 7.3	75 40 17.9	
85	9	5	8 59.37	+67	37 6.340	+ 0.9	78 4 32.9	
86	9	3	11 19.80	-18	28 4.360	+ 1.2	78 51 6.3	
87	8.9	3	12 5.80	—	23 4.495	+ 1.6	79 16 0.3	
88	9	1.2	15 35.92	-134	25 2.415	- 0.9	79 7 35.6	
89	9	b.c	17 2.77	-173	25 3.990	+ 1.0	79 6 23.5	
90	9	1	17 14.26	-113	27 1.145	- 0.9	78 58 35.3	
91	9	1	18 1.60	-126	28 2.300	- 1.3	78 52 40.6	
92	8.9	3.4	18 12.68	-19	53 3.970	+ 3.2	76 46 26.7	
93	7	f	15 58.92	+208	66 4.150	+ 5.4	75 41 20.3	
94	8	e.f	17 12.30	+193	71 0.215	+ 4.6	75 19 24.5	
95	9	5.d	19 15.46	+115	70 5.930	+ 9.3	75 20 0.6	
96	9	5	21 24.19	+66	86 2.715	+ 8.2	74 2 30.6	
97	8.9	4.5	22 2.21	+58	86 4.430	+ 9.5	74 1 11.3	
98	7.8	1	25 43.78	-78	69 5.620	+ 9.1	75 25 15.0	
99	9	d.f	22 49.78	+131	70 3.290	+ 9.4	75 22 4.8	
100	9.0	e	23 0.33	+157	68 5.680	+ 9.8	75 30 12.8	
101	5	1	29 4.01	-96	70 0.260	+ 7.7	75 24 25.5	
102	8.9	5	27 56.63	+55	60 4.645	+12.3	76 11 4.0	
103	9.0	2	30 49.91	-60	56 1.955	+11.1	76 33 9.2	
104	8	f	26 53.26	+222	53 4.470	- 1.1	76 45 58.8	
105	8.9	1	33 35.87	-128	53 3.940	+ 0.5	76 46 25.3	
106	8.9	3	33 10.50	-20	45 5.815	+ 1.3	77 24 58.0	
107	9	1	35 37.15	-113	42 4.135	- 0.1	77 41 15.6	
108	9	2	36 0.85	-55	25 4.840	+ 1.3	79 5 43.8	
109	9	f	30 39.11	+308	22 3.910	- 6.7	79 21 19.5	
110	8.9	4	36 0.94	+32	25 4.860	+ 2.0	79 5 43.6	
111	9	2.3	38 48.51	-94	22 2.890	- 0.6	79 22 13.6	
112	9.0	c	42 24.52	-244	23 0.645	- 6.5	79 18 53.2	
113	9	5	38 27.67	+79	15 3.150	- 0.2	79 57 1.7	
114	7	2	42 10.44	-76	19 4.580	- 1.3	79 35 53.4	
115	8.9	d.e	38 48.28	+187	22 2.840	- 1.6	79 22 14.9	
116	9.0	3	42 24.00	—	23 0.815	+ 0.9	79 18 52.6	
117	7	e	41 52.77	+143	42 4.565	+ 0.7	77 40 56.1	
118	9	5	43 48.85	+73	41 1.050	+ 1.3	77 48 42.0	
119	8.9	3	46 35.70	—	58 2.030	+11.0	76 23 5.6	
120	9	4	46 27.87	+28	60 1.945	+ 9.8	76 13 8.4	
121	9	1	49 53.93	-107	62 4.800	+ 7.7	76 0 52.1	
122	9.0	4	48 16.96	+29	62 4.765	+10.0	76 0 56.1	
123	7.8	3	49 47.50	—	69 0.270	+ 9.9	75 29 27.2	
124	8.9	5	48 57.10	+83	67 1.625	+10.4	75 38 24.0	

**Reductionstafeln.**

**D = 75° 30'**

	$k''$	$k'$	$k''$
21 50+25.23	-11	-31	-4
22 0+25.12	-10	-32	-4
10+25.02	-9	-34	-4
20+24.93	-9	-35	-4
30+24.84	-9	-36	-4
40+24.75	-8	-37	-4
50+24.67	-8	-37	-4

**D = 78° 30'**

	$k''$	$k'$	$k''$
21 50+24.53	-13	-50	-7
22 0+24.40	-13	-52	-8
10+24.27	-12	-54	-8
20+24.15	-11	-55	-8
30+24.04	-11	-57	-8
40+23.93	-10	-58	-9
50+23.83	-10	-60	-9

**D = 75° 30'**

**D = 78° 30'**

	$d''$	$d''$	$d''$	$d''$	$d''$
21 50+18.2	+0.4	+2.1	+22.1	+0.4	+2.2
22 0+18.6	+0.4	+2.1	+22.5	+0.4	+2.3
10+19.0	+0.4	+2.1	+22.9	+0.5	+2.3
20+19.4	+0.5	+2.1	+23.4	+0.4	+2.3
30+19.9	+0.4	+2.1	+23.8	+0.5	+2.3
40+20.3	+0.5	+2.1	+24.3	+0.4	+2.3
50+20.8	+2.1	+24.7			+2.3

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
125	8.9	3	<sup>u</sup> 51' 25.50	-16"	73 5.270	+ 8.4	75° 5' 30.7	137. 142 derselbe.
126	9	e	49 30.00	+151	78 0.740	+ 7.5	74 44 2.7	<i>Reductionstafeln.</i>
127	9	4	52 53.64	+13	83 2.870	+ 6.4	74 17 21.5	D = 75° 30'
128	9	1	55 39.03	-94	86 3.290	+ 7.4	74 2 2.8	<sup>u</sup> k'   k''
129	7.8	2	56 8.22	-60	71 4.510	+ 8.2	75 16 6.2	22 50+24.67   -7   -37   -4
130	9.0	1	57 21.03	-77	72 2.420	+ 8.5	75 12 44.8	23 0+24.60   -7   -38   -5
131	8.9	2	57 38.38	-52	67 1.160	+ 9.9	75 38 45.4	10+24.53   -39   -5
132	8	5	56 27.58	+60	62 4.835	+ 9.9	76 0 52.7	D = 78° 30'
133	8.9	4	57 19.65	+37	62 0.155	+ 9.0	76 4 31.7	<sup>u</sup> k'   k''
134	7	d	55 57.74	+194	21 0.290	- 1.3	79 29 15.1	22 50+23.83   -10   -60   -9
135	9	4.5	58 49.35	+57	22 2.705	+ 0.8	79 22 23.7	23 0+23.73   -8   -61   -9
136	9	5	59 4.67	+76	21 4.950	+ 2.1	79 25 39.4	10+23.65   -63   -9
137	9	1	<sup>23</sup> 3 19.80	-135	22 4.060	- 1.6	79 21 17.6	D = 75° 30'
138	9.0	3	1 56.00	-11	20 4.280	+ 1.0	79 31 9.8	D = 78° 30'
139	7	2	3 38.53	-66	17 3.850	+ 0.7	79 46 29.8	<sup>u</sup> d'   d''
140	7	2	3 51.39	-48	18 2.600	- 1.2	79 42 26.6	22 50+20.5   +0.4   +2.1   +24.4   +0.5   +2.3
141	9	c	7 18.47	-215	19 1.880	- 6.3	79 37 55.3	23 0+20.9   +0.5   +2.2   +24.9   +0.5   +2.3
142	9	5	3 19.57	+71	22 4.140	+ 0.8	79 21 16.2	10+21.4   +2.2   +25.4   +2.3

Die Sterne besonders Anfangs unruhig.

**Zone 46. 1841 October 5.**

1	7.8	1	<sup>u</sup> 19 57' 41.16	-75"	50 1.615	+ 1.2	67° 58' 30.1
2	8	c	59 6.81	-107	50 0.025	- 0.9	67 59 42.9
3	8	5.d	57 41.18	+60	61 3.490	+ 8.6	67 2 9.2
4	9	5	58 5.06	+65	61 1.410	+ 8.0	67 3 46.6
5	9.0	d	58 1.09	+94	61 2.735	+ 7.8	67 2 44.0
6	5.6	2.3	<sup>20</sup> 1 35.52	-29	56 5.875	+11.3	67 25 19.6
7	9.0	4	1 20.03	+14	56 3.545	+12.4	67 27 10.5
8	7	1.2	3 41.64	-72	55 0.620	+ 1.3	67 34 17.1
9	9.0	e	1 47.35	+113	51 2.680	+ 2.4	67 52 41.2
10	9	1	5 17.72	-53	52 -0.055	+ 0.6	67 49 48.2
11	9	4	5 12.71	+14	39 4.520	+ 2.2	68 51 14.3
12	9.0	d	4 21.18	+98	40 2.360	+ 0.5	68 47 54.4
13	9	f	4 4.21	+143	41 4.670	- 0.2	68 41 4.9
14	8.9	d	6 18.23	+85	23 3.730	+ 1.2	70 11 50.5
15	8	5	8 16.60	+43	48 2.515	+ 2.0	68 7 48.5
16	7	3	9 43.00	—	52 2.560	+ 2.7	67 47 47.1
17	8	5	9 1.47	+57	52 0.490	+ 2.0	67 49 23.9
18	8	3.e	10 43.11	—	74 1.060	+ 8.8	65 59 3.9
19	9	5	10 56.06	+33	76 5.170	+11.5	65 45 53.0
20	9.0	5	13 19.03	+37	58 4.130	+11.5	67 16 42.0
21	8.9	f	12 25.60	+132	66 5.735	+ 7.1	66 35 22.0
22	6.7	3.5	15 27.59	-11	69 5.350	+10.5	66 20 43.5
23	6	c	18 53.12	-109	45 2.900	- 1.6	68 22 26.8
24	9.0	2.3	18 44.12	-19	71 4.550	+ 8.8	66 11 19.5
25	9	3	19 36.00	—	58 3.790	+11.4	67 16 57.9
26	9.0	2	20 42.27	-19	67 3.495	+10.8	66 32 11.2
27	9	3.4	20 43.51	—	68 0.230	+10.3	66 29 44.5
28	8.9	1	22 58.76	-78	51 5.205	+ 1.5	67 50 41.4
29	8.9	c.1	23 56.10	-103	52 5.095	- 0.4	67 45 44.6
30	8.9	1.2	24 21.66	-44	60 0.070	+ 8.1	67 9 49.8
31	9.0	4	23 43.33	+25	62 1.840	+ 9.8	66 58 28.1
32	9	2	25 2.26	-30	61 2.940	+ 8.0	67 2 34.5
33	8.9	1	26 12.21	-68	57 5.055	+ 9.3	67 20 54.8

<sup>u</sup> 28.998 56.4 8.7  
8.2

Corr. d. Uhr <sup>u</sup> 20 0' + 28.735  
21 0' + 28.751  
" " Instr. 67° 0' + 1.440  
+ 100 + 0.030  
" " " 69 0' + 1.480  
+ 100 + 0.036

1<sup>R</sup> = 47".1  
Decl. d. 0 Puncts 72° 9' 45"  
32.34 derselbe.

*Reductionstafeln.*

Correction der beobachteten Declinationen nach  
6 gut bestimmten Sternen angenommen zu + 2".1

D = 67° 0'

<sup>u</sup> k'   k''   d'   d''					
19 50+29.81	-10	+ 1	+ 3.7	0.0	+1.8
20 0+29.71	-10	+ 1	+ 3.7	+0.1	+1.8
10+29.61	-9	0	+ 3.8	+0.2	+1.8
20+29.52	-10	0	+ 4.0	+0.1	+1.8
30+29.42	-1	+ 1	+ 4.1		+1.8

D = 69° 0'

<sup>u</sup> k'   k''   d'   d''					
19 50+29.83	-11	+ 2	+ 5.9	0.0	+1.8
20 0+29.72	-11	+ 1	+ 5.9	+0.1	+1.8
10+29.61	-10	0	+ 6.0	+0.1	+1.8
20+29.51	-10	- 1	+ 6.1	+0.2	+1.8
30+29.41	-1	+ 1	+ 6.3		+1.8

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																								
34	9	5	20 25' 1.90	+52"	61 2.970	+ 8.6	67° 2' 33.7"	46. Die Fäden stimmen schlecht: sie geben 59".56 und 59".00. 57. ebenso: sie geben 10".31 und 10".79 62. 65 derselbe. 78. 80 derselbe.																																								
35	8.9	1	27 48.02	-54	77 4.300	+ 9.2	65 41 31.7																																									
36	8	d	26 12.24	+89	57 5.100	+10.5	67 20 55.3																																									
37	7	f	25 54.69	+158	47 0.450	0.0	68 14 23.8																																									
38	9	f	26 40.84	+148	44 5.715	- 0.3	68 25 15.5																																									
39	9	4.5	29 15.87	+32	41 2.655	+ 2.0	68 42 42.0																																									
40	9	2	31 14.27	-30	26 5.110	+ 1.2	69 55 45.5																																									
41	7	2.3.e	31 34.16	-25	26 0.605	+ 0.6	69 59 17.1																																									
42	8.9	e	29 34.55	+128	25 0.425	- 0.5	70 4 24.5	Reductionstafeln. D = 67° 0'																																								
43	8.9	4.5	32 11.60	+15	36 2.870	+ 2.0	69 7 31.8																																									
44	6.7	1	34 11.13	-76	36 2.440	- 0.2	69 7 49.9																																									
45	9	2	35 6.66	-39	43 5.805	+ 2.2	68 0 13.8																																									
46	8.9	4.e	34 59.28	+19	62 3.870	+10.2	66 56 52.9	20 <table><tr><td>k''</td><td>k'</td><td>d''</td><td>d'</td></tr><tr><td>20+29.52</td><td>-10</td><td>- 0</td><td>+ 4.0</td><td>+0.1</td><td>+1.8</td></tr><tr><td>30+29.42</td><td>- 9</td><td>- 1</td><td>+ 4.1</td><td>+0.1</td><td>+1.8</td></tr><tr><td>40+29.33</td><td>- 9</td><td>- 2</td><td>+ 4.2</td><td>+0.2</td><td>+1.8</td></tr><tr><td>50+29.24</td><td>- 9</td><td>- 2</td><td>+ 4.4</td><td>+0.2</td><td>+1.8</td></tr><tr><td>0+29.15</td><td>- 9</td><td>- 3</td><td>+ 4.6</td><td>+0.2</td><td>+1.8</td></tr><tr><td>10+29.06</td><td>- 4</td><td>+ 4.8</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	k''	k'	d''	d'	20+29.52	-10	- 0	+ 4.0	+0.1	+1.8	30+29.42	- 9	- 1	+ 4.1	+0.1	+1.8	40+29.33	- 9	- 2	+ 4.2	+0.2	+1.8	50+29.24	- 9	- 2	+ 4.4	+0.2	+1.8	0+29.15	- 9	- 3	+ 4.6	+0.2	+1.8	10+29.06	- 4	+ 4.8			
k''	k'	d''	d'																																													
20+29.52	-10	- 0	+ 4.0	+0.1	+1.8																																											
30+29.42	- 9	- 1	+ 4.1	+0.1	+1.8																																											
40+29.33	- 9	- 2	+ 4.2	+0.2	+1.8																																											
50+29.24	- 9	- 2	+ 4.4	+0.2	+1.8																																											
0+29.15	- 9	- 3	+ 4.6	+0.2	+1.8																																											
10+29.06	- 4	+ 4.8																																														
47	9	c	37 33.18	-93	64 3.290	+ 6.6	66 47 16.6	D = 69° 0'																																								
48	9.0	4	36 15.49	+11	65 1.460	+ 8.4	66 43 44.7																																									
49	9.0	d	36 34.98	+66	75 4.575	+10.2	65 51 19.7																																									
50	9.0	2	38 58.71	-40	74 4.195	+ 8.6	65 56 36.0																																									
51	6.7	c	40 42.18	-98	72 6.210	+ 6.2	66 4 58.7	20 <table><tr><td>k''</td><td>k'</td><td>d''</td><td>d'</td></tr><tr><td>20+29.51</td><td>-10</td><td>- 1</td><td>+ 6.1</td><td>+0.2</td><td>+1.8</td></tr><tr><td>30+29.41</td><td>-10</td><td>- 1</td><td>+ 6.3</td><td>+0.1</td><td>+1.8</td></tr><tr><td>40+29.31</td><td>-10</td><td>- 2</td><td>+ 6.4</td><td>+0.2</td><td>+1.8</td></tr><tr><td>50+29.21</td><td>-10</td><td>- 3</td><td>+ 6.6</td><td>+0.2</td><td>+1.8</td></tr><tr><td>0+29.11</td><td>-10</td><td>- 4</td><td>+ 6.8</td><td>+0.3</td><td>+1.9</td></tr><tr><td>10+29.01</td><td>- 4</td><td>+ 7.1</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	k''	k'	d''	d'	20+29.51	-10	- 1	+ 6.1	+0.2	+1.8	30+29.41	-10	- 1	+ 6.3	+0.1	+1.8	40+29.31	-10	- 2	+ 6.4	+0.2	+1.8	50+29.21	-10	- 3	+ 6.6	+0.2	+1.8	0+29.11	-10	- 4	+ 6.8	+0.3	+1.9	10+29.01	- 4	+ 7.1			
k''	k'	d''	d'																																													
20+29.51	-10	- 1	+ 6.1	+0.2	+1.8																																											
30+29.41	-10	- 1	+ 6.3	+0.1	+1.8																																											
40+29.31	-10	- 2	+ 6.4	+0.2	+1.8																																											
50+29.21	-10	- 3	+ 6.6	+0.2	+1.8																																											
0+29.11	-10	- 4	+ 6.8	+0.3	+1.9																																											
10+29.01	- 4	+ 7.1																																														
52	9.0	c	41 18.19	-105	73 5.695	+ 4.8	66 0 21.6																																									
53	9	5	39 32.67	+43	69 4.890	+11.0	66 21 5.7																																									
54	9	5	39 36.98	+67	69 5.525	+10.4	66 20 35.2																																									
55	9.0	e	39 30.85	+99	71 2.000	+ 8.1	66 13 18.9																																									
56	9	2	42 35.88	-40	68 4.480	+10.5	66 26 24.5																																									
57	8.9	c.1	44 10.55	-91	65 4.130	+ 6.1	66 41 36.6																																									
58	9.0	1	43 54.30	-45	66 5.115	+ 8.4	66 35 52.5																																									
59	9	4.5	43 49.61	+25	50 2.470	+ 3.5	67 57 52.2																																									
60	9	d	43 31.55	+84	46 2.890	+ 1.6	68 17 30.5																																									
61	8.9	2	46 28.48	-50	43 2.220	+ 0.6	68 33 1.1																																									
62	8.9	2	46 50.99	-28	37 0.930	+ 0.8	69 4 2.0																																									
63	8.9	d	45 8.46	+108	33 4.725	+ 2.7	69 21 5.2																																									
64	9	4	47 33.74	+15	24 2.395	+ 2.0	70 7 54.2																																									
65	7.8	e	46 51.25	+130	37 0.860	- 0.5	69 4 4.0																																									
66	9	3.4	49 21.32	—	37 5.730	+ 1.5	69 0 16.6																																									
67	9	5	49 36.82	+39	44 5.430	+ 2.4	68 25 31.6																																									
68	9	3.4	51 2.23	—	50 2.985	+ 3.5	67 57 27.9																																									
69	9	1.2	52 29.30	-48	46 5.670	+ 0.7	68 15 18.7																																									
70	9	5	51 40.24	+48	61 0.250	+ 7.7	67 4 40.9																																									
71	9.0	5	52 43.43	+29	63 2.320	+ 9.8	66 53 5.5																																									
72	8.9	2	54 33.10	-38	72 2.250	+ 9.1	66 8 8.1																																									
73	9	3	54 41.60	-21	70 6.155	+ 9.6	66 15 4.7																																									
74	8	4	55 20.46	—	60 1.250	+ 9.6	67 8 55.7																																									
75	9.0	1	57 28.29	-55	47 5.385	+ 2.4	68 10 33.8																																									
76	6.7	e.f	55 10.50	+119	44 3.870	+ 1.2	68 26 44.0																																									
77	9.0	5	56 24.38	+74	45 0.730	+ 1.0	68 24 11.6																																									
78	8	2	59 8.17	-42	55 3.140	+ 3.1	67 32 20.2																																									
79	9	5	58 38.67	+37	72 6.070	+ 9.6	66 5 8.7																																									
80	8	d	59 8.15	+76	55 3.210	+ 3.7	67 32 17.5																																									
81	9	1.2	21 2 44.57	-61	24 2.580	+ 0.7	70 7 44.2																																									
82	9	1.2	3 0.68	-53	23 5.210	+ 0.4	70 10 40.0																																									

**Zone 47. 1841 October 5.**

1	7	4	21 58' 31.53	+ 9"	50 0.470	+ 2.8	45° 59' 5.7"
2	9.0	4.5	59 1.53	+13	50 3.940	+ 3.8	45 56 23.6
3	9.0	5	59 27.80	+26	43 0.770	+ 1.5	46 33 50.3

8.2  
7.9

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
4	9	4.5	22 0' 4.78	+17"	44 0.650	+ 2.0	46° 28' 56.4	Corr. d. Uhr 22 0' + 28.767
5	9	1.2	1 29.54	-25	52 5.095	+ 2.1	45 45 27.2	23 30 + 28.791
6	8	e	0 21.35	+73	54 4.060	+ 5.5	45 36 19.4	" " Instr. 46° 0' + 1.233
7	9.0	1	2 17.06	-22	54 2.650	+ 4.6	45 37 24.8	+ 100 + 0.009
8	8.9	2	2 39.56	-16	48 0.345	+ 0.6	46 9 9.4	ir = 47".08
9	9.0	d	2 6.64	+48	44 1.120	+ 2.3	46 28 34.6	Decl. d. 0 Puncts 50° 9' 25"
10	8	1.2	3 43.97	-25	45 2.860	+ 1.1	46 22 11.5	56.58 derselbe.
11	9	3	3 50.00	- 8	46 2.910	+ 1.8	46 17 9.8	
12	8	1	4 31.83	-29	45 2.335	+ 0.8	46 22 35.9	
13	7	1	5 11.70	-48	46 0.070	- 0.6	46 19 21.1	
14	9	1	5 26.14	-32	44 6.050	+ 0.9	46 24 41.1	
15	9	2.3	5 26.80	- 6	44 3.780	+ 2.4	46 26 29.4	
16	9	b.c	6 53.90	-67	45 0.640	- 1.5	46 23 53.4	
17	9.0	2	6 34.68	-18	46 5.360	+ 1.4	46 15 14.0	
18	9.0	4	6 32.77	+ 9	46 4.300	+ 2.3	46 16 4.9	
19	9	2	7 32.03	-21	44 3.280	+ 1.9	46 26 52.5	
20	8.9	5	7 16.12	+31	50 4.855	+ 3.9	45 55 40.3	
21	9	3	8 30.00	- 6	56 3.700	+12.2	45 26 43.0	
22	9.0	2	9 15.14	-20	58 5.530	+10.5	45 15 15.1	
23	9.0	2	9 25.15	- 9	58 3.785	+11.1	45 16 37.9	
24	9	f	8 28.55	+72	60 3.995	+10.3	45 6 27.2	
25	8.9	3	10 24.80	—	67 6.010	+10.5	44 29 52.5	
26	8.9	1	11 59.97	-42	61 4.450	+ 7.2	45 1 2.7	
27	8	2	12 2.83	-23	59 1.760	+ 6.8	45 13 8.9	
28	9.0	5	11 46.93	+36	58 3.100	+11.7	45 17 10.8	
29	9	4.5	12 26.51	+19	56 2.590	+12.4	45 27 35.5	
30	9	4	13 5.73	—	54 2.760	+ 5.3	45 37 20.4	
31	8.9	2.3	13 27.32	—	54 1.940	+ 5.0	45 37 18.7	
32	6	2-4	14 1.59	- 9	52 5.870	+ 2.2	45 44 50.8	
33	9.0	4	14 15.88	—	51 5.170	+ 3.6	45 50 25.2	
34	9	4.5	14 36.00	+19	46 3.440	+ 2.4	46 16 45.4	
35	9	e	14 12.33	+67	46 4.345	+ 2.3	46 16 2.7	
36	9.0	f	14 30.84	+68	46 4.120	+ 2.3	46 16 13.3	
37	9	d	16 3.91	+36	50 6.310	+ 3.0	45 54 30.9	
38	9	d	16 29.96	+53	55 1.080	+ 3.7	45 33 37.9	
39	9.0	e	16 48.12	+61	57 1.700	+11.0	45 23 16.0	
40	8.9	3.4	18 12.82	—	59 4.105	+ 7.9	45 11 19.6	
41	9	1	19 24.34	-24	57 2.425	+10.2	45 22 41.0	
42	9.0	1	19 51.77	-38	59 0.780	+ 5.9	45 13 54.2	
43	8	4.5	19 54.43	+20	62 0.060	+ 9.2	44 59 31.4	
44	9.0	3.4	20 31.59	+ 9	61 4.730	+ 8.7	45 0 51.0	
45	9.0	4	21 0.55	+ 8	60 3.095	+10.2	45 7 9.5	
46	9	3.4	21 43.73	—	66-0.025	+ 8.3	44 39 34.5	
47	9.0	3	22 0.00	—	66 2.110	+ 9.1	44 37 54.8	
48	8.9	2.3	22 43.03	-15	62 3.920	+ 9.6	44 56 30.0	
49	9.0	5	22 28.67	+26	64 2.785	+ 9.6	44 47 23.5	
50	9.0	5	22 43.17	+32	64 3.330	+ 9.8	44 46 58.0	
51	9	5	23 16.69	+32	67 3.615	+11.5	44 31 46.3	
52	9.0	1	25 9.67	-37	61 4.390	+ 7.4	45 1 5.7	
53	9.0	4	28 36.53	+13	44 6.305	+ 1.8	46 24 30.0	
54	9	4	29 29.88	+16	56 5.395	+12.3	45 25 23.3	
55	9	5	29 44.80	+28	60 1.450	+10.0	45 8 26.7	
56	8.9	2.3	30 56.44	-11	61 4.235	+ 8.3	45 1 13.9	
57	9	c	32 35.24	-61	64 3.780	+ 7.1	44 46 34.1	
58	8	e.f	30 56.66	+74	61 4.170	+ 8.7	45 1 17.4	

**Reductionstafel. D = 46° 0'**

Correction der beobachteten Declinationen nach  
4 gut bestimmten Sternen angenommen zu + 0".7

	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	+0.2	d'
22 0+29.00	- 4	- 1	-16.1	+0.2	+1.5
10+28.96	- 4	- 1	-15.9	+0.2	+1.6
20+28.92	- 4	- 1	-15.7	+0.3	+1.6
30+28.88	- 4	- 1	-15.4	+0.2	+1.6
40+28.84	- 4	- 1	-15.2		+1.6

No.	Gr.	Fed.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
59	9	5	22 32' 17.26	+24	59 0.385	+ 7.2	45° 14' 14.1	71.74 derselbe.
60	9	1.2	33 36.95	-23	57 1.995	+10.1	45 23 1.2	73.76 derselbe.
61	8.9	1.2	34 9.50	-32	56 0.270	+10.3	45 29 22.6	98. Zeit + 1" ?
62	8.9	1.4	34 53.42	-36	46 5.820	+ 9.5	46 14 51.5	101. dupl. praec.
63	9.0	3.5	34 23.14	+22	47 2.135	+ 3.9	46 12 48.4	111.114 derselbe.
64	7	1.2	35 47.06	-30	45 4.595	+ 1.0	46 20 49.7	
65	7.8	1	36 24.54	-37	42 5.190	+ 0.8	46 35 21.4	
66	8	b	37 56.43	-65	45 2.110	- 0.9	46 22 44.8	
67	9	b.c	38 19.87	-65	45 5.900	- 1.1	46 19 46.1	
68	9	5	37 29.61	+32	57 5.015	+11.4	45 20 40.3	
69	7	1.2	38 58.21	-32	57 1.480	+ 9.7	45 23 25.0	
70	8.9	b	40 0.50	-69	57 2.190	+ 8.1	45 22 50.0	
71	9	a	40 43.72	-87	56 5.240	+ 8.2	45 25 26.5	
72	8.9	1	40 31.96	-48	54 3.120	+ 3.7	45 37 1.8	
73	9	b	41 22.80	-70	55 2.530	+ 1.0	45 32 26.9	
74	9	3	40 43.80	- 8	56 5.330	+11.9	45 25 25.9	
75	8.9	1	41 55.49	-37	61 0.535	+ 6.6	45 4 6.4	
76	9	d	41 22.77	+47	55 2.595	+ 4.2	45 32 27.0	
77	8	1	41 56.75	+80	36 4.275	+ 1.8	47 6 5.5	
78	9	4	43 29.34	+18	36 1.945	+ 1.9	47 7 55.3	
79	9	3.4	44 43.37	—	41 0.380	+ 0.5	46 44 7.6	
80	8.9	3	45 7.40	—	38 4.915	+ 2.5	46 55 36.1	
81	9	4	45 14.60	+22	39 0.500	+ 1.5	46 54 3.0	
82	9	5	45 47.51	+30	43 2.525	+ 2.1	46 32 28.2	
83	9	4.5	46 32.10	+11	41 4.805	+ 2.2	46 40 40.9	
84	9.0	4	46 53.69	+17	43 1.760	+ 2.0	46 33 4.1	
85	8.9	d	47 7.67	+36	44 3.390	+ 2.9	46 26 47.3	
86	8.9	2	49 7.85	-39	43 3.120	+ 0.7	46 31 58.8	
87	9	1	49 39.31	-35	45 4.630	+ 0.9	46 20 47.9	
88	9	1	49 56.53	-29	47 4.820	+ 3.0	46 10 41.1	
89	8.9	3.4	49 55.67	—	50 0.570	+ 2.7	45 59 0.9	
90	9	4	50 18.08	+19	38 2.635	+ 2.6	46 57 23.5	
91	9	d.e	50 6.23	+56	36 2.175	+ 1.9	47 7 44.5	
92	9	e	50 14.51	+74	34 3.705	+ 2.1	47 16 32.7	
93	8.9	1.2	52 52.24	-34	36 5.920	+ 0.4	47 4 46.7	
94	9	1	53 19.95	-36	37 5.310	+ 0.6	47 0 15.6	
95	8.9	1	53 53.64	-26	50 0.250	+ 1.8	45 59 15.0	
96	9	5	53 23.41	+35	48 1.575	+ 1.9	46 8 12.8	
97	9	2.3	54 23.33	—	47 5.230	+ 3.7	46 10 22.5	
98	8	5.d	54 23.16	+34	36 0.250	+ 1.3	47 9 14.5	
99	8	d.e	54 20.21	+64	36 3.550	+ 2.1	47 6 40.0	
100	9.0	e	54 39.15	+74	35 4.870	+ 2.6	47 10 38.3	
101	9	3.4	56 36.85	—	52 4.620	+ 2.9	45 45 50.4	
102	9.0	5	56 47.03	+21	53 3.205	+ 3.6	45 41 57.7	
103	9	2	57 51.39	-18	51 2.610	+ 3.1	45 52 25.2	
104	8.9	c.2	58 57.43	-52	48 4.810	+ 0.2	46 5 38.7	
105	8	1	58 53.58	-25	48 6.250	+ 0.5	46 4 31.3	
106	9.0	1	59 26.96	-34	49 2.805	+ 2.3	46 2 15.2	
107	6	1	59 57.81	-23	55 2.670	+ 3.2	45 32 22.5	
108	9.0	d	59 23.52	+53	58 3.500	+11.7	45 16 51.9	
109	9.0	e	59 29.54	+71	58 3.380	+11.4	45 16 57.3	
110	1.7	f	59 36.09	+85	59 1.740	+ 7.2	45 13 10.3	
111	9	e	2 25.24	-56	59 4.060	+ 5.7	45 11 19.6	
112	9.0	1	2 37.64	-42	60 1.370	+ 8.2	45 8 28.7	
113	8	1.2	3 25.59	-29	65 5.280	+ 7.8	44 40 24.2	

**Reductionstafel. D = 46° 0'**

	k	k'	d	d'
22 30	+28.88	- 4	- 1	-15.4
40	+28.84	- 3	- 1	-15.2
50	+28.81	- 3	- 1	-15.0
23 0	+28.78	- 3	- 2	-14.7
10	+28.75	- 2	- 2	-14.4

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																											
114	9.0	d	23 2' 24.91	+54"	59 4.130	+ 8.2	45° 11' 18.8	115. Die Fäden stimmen nicht: sie geben 52".78 und 53".34. 120. 121 derselbe. 130. 132 derselbe.																																											
115	9	d.e	2 53.06	+60	55 3.690	+ 4.2	45 31 35.5																																												
116	9	1	5 1.72	-34	52 5.715	+ 1.4	45 44 57.3																																												
117	9	b	6 8.56	-73	51 6.020	+ 0.2	45 49 41.8																																												
118	9	1.2	5 56.46	-19	45 4.955	+ 1.4	46 20 33.1	<div>Reductionstafel. D = 46° 0'</div> <table><tr><td>23<sup>n</sup></td><td>k<sub>n</sub></td><td></td><td>k'</td><td></td><td>d<sub>n</sub></td><td></td><td>d'</td></tr><tr><td>0</td><td>+28.78</td><td>-3</td><td>-2</td><td>-14.7</td><td>+0.3</td><td>+1.6</td></tr><tr><td>10</td><td>+28.75</td><td>-3</td><td>-2</td><td>-14.4</td><td>+0.3</td><td>+1.6</td></tr><tr><td>20</td><td>+28.72</td><td>-3</td><td>-2</td><td>-14.1</td><td>+0.3</td><td>+1.7</td></tr><tr><td>30</td><td>+28.69</td><td>-2</td><td>-2</td><td>-13.8</td><td>+0.3</td><td>+1.7</td></tr><tr><td>40</td><td>+28.67</td><td></td><td>-2</td><td>-13.5</td><td></td><td>+1.7</td></tr></table>	23 <sup>n</sup>	k <sub>n</sub>		k'		d <sub>n</sub>		d'	0	+28.78	-3	-2	-14.7	+0.3	+1.6	10	+28.75	-3	-2	-14.4	+0.3	+1.6	20	+28.72	-3	-2	-14.1	+0.3	+1.7	30	+28.69	-2	-2	-13.8	+0.3	+1.7	40	+28.67		-2	-13.5		+1.7
23 <sup>n</sup>	k <sub>n</sub>		k'		d <sub>n</sub>		d'																																												
0	+28.78	-3	-2	-14.7	+0.3	+1.6																																													
10	+28.75	-3	-2	-14.4	+0.3	+1.6																																													
20	+28.72	-3	-2	-14.1	+0.3	+1.7																																													
30	+28.69	-2	-2	-13.8	+0.3	+1.7																																													
40	+28.67		-2	-13.5		+1.7																																													
119	9	e	5 1.71	+72	42 5.110	+ 2.0	46 35 26.4																																												
120	9	2.3	6 52.25	-10	41 3.695	+ 1.8	46 41 32.8																																												
121	9.0	d	6 51.92	+58	41 3.635	+ 2.3	46 41 36.2																																												
122	9.0	3	8 32.80	-11	40 4.365	+ 1.2	46 46 1.0																																												
123	9	2.3	8 55.80	-8	41 5.015	+ 1.8	46 40 30.7																																												
124	9.0	2	9 44.13	-24	44 1.300	+ 1.3	46 28 25.1																																												
125	8.9	1	10 33.44	-41	45 0.280	- 0.4	46 24 11.4																																												
126	8.9	1	11 2.70	-42	43 4.500	+ 0.6	46 30 53.7																																												
127	9	c.4	11 48.13	-59	43 2.245	- 0.5	46 32 38.8																																												
128	9.0	4.5	10 56.70	+18	43 2.280	+ 1.9	46 32 39.6																																												
129	9.0	5	11 12.39	+25	42 6.080	+ 1.8	46 34 40.6																																												
130	9	3	12 32.00	-8	49 0.880	+ 2.5	46 3 46.1																																												
131	9.0	5	12 50.08	+26	47 3.325	+ 4.2	46 11 52.7																																												
132	9	e.f	12 31.71	+73	49 0.910	+ 2.8	46 3 45.0																																												
133	9	2	14 28.81	-13	50 3.690	+ 3.2	45 56 34.5																																												
134	9	c.1	15 35.75	-53	49 3.740	+ 1.6	46 1 30.5																																												
135	8	2.5	15 43.51	-16	55 5.240	+ 3.4	45 30 21.7																																												
136	9.0	3	15 59.20	-7	55 3.340	+ 3.8	45 31 51.6																																												
137	9	4	16 16.19	+18	60 3.090	+10.3	45 7 9.8																																												
138	9	d	16 29.18	+36	63 0.290	+ 9.3	44 54 20.6																																												
139	8.9	2	18 37.62	-16	44 4.180	+ 2.1	46 26 10.3																																												
140	9.0	3.4	19 9.92	—	41 0.580	+ 1.2	46 43 58.9																																												
141	9.0	5	19 10.42	+37	36 4.845	+ 2.3	47 5 39.2																																												
142	8.9	3	20 35.30	—	28 3.530	+ 1.4	47 46 40.2																																												
143	8.9	1	21 37.23	-30	31 4.560	+ 3.1	47 30 53.4																																												
144	9	2	21 53.56	-12	34 0.570	+ 0.9	47 18 59.1																																												
145	9	1	22 30.86	-23	33 0.795	+ 2.4	47 23 50.0																																												
146	9	5	22 39.70	+22	47 6.070	+ 3.6	46 9 42.8																																												
147	9	3.4	23 24.30	+7	47 6.235	+ 3.2	46 9 34.7																																												
148	8	c.1	24 49.80	-50	48 0.840	- 0.4	46 8 45.1																																												
149	8	d.e	23 53.83	+48	50 5.575	+ 3.6	45 55 6.1																																												
150	6.7	1.2	25 43.57	-25	52 0.710	+ 1.4	45 48 53.0																																												
151	8.9	1	26 44.64	-48	49 6.260	+ 0.9	45 59 31.2																																												
152	9	5	26 38.56	+20	59 1.580	+ 7.7	45 13 18.3																																												
153	9.0	5	26 49.55	+37	58 5.940	+11.2	45 14 56.5																																												
154	8.9	c	28 46.96	-46	58 0.410	+ 8.9	45 19 14.6																																												
155	8.9	1.2	28 57.12	-24	56 5.805	+11.1	45 25 2.8																																												
155	4.5	2.3	29 22.21	-10	54 3.960	+ 5.2	45 36 23.8																																												
156	9	4.5	29 28.79	+16	59 0.295	+ 7.1	45 14 18.2																																												
157	9	5	29 36.07	+38	59 2.530	+ 8.0	45 12 33.9																																												
158	7	5.f	29 43.32	+58	57 6.115	+10.7	45 19 47.8																																												
159	9.0	5	30 53.04	+22	58 3.620	+11.7	45 16 46.3																																												
160	8	c.2.3	32 54.65	-64	57 4.640	+ 8.6	45 20 55.2																																												

**Zone 48. 1841 October 6.**

1	7	b.c	22 <sup>n</sup> 0' 10.81	-78"	49 1.415	0.0	55° 34' 33.8
2	9.0	1	0 11.85	-39	51 4.520	+ 2.7	55 22 11.2
3	9	c	1 12.75	-70	50 3.540	+ 1.1	55 27 55.4
4	9	b.c	1 47.66	-80	50 1.560	+ 0.1	55 29 27.1

8.0  
7.8  
Corr. d. Uhr 22 0' + 29.192  
23 30 + 29.231

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
5	9	2.3	22 <sup>a</sup> 1' 26.45	-14"	47 1.810	+ 3.2	55° 44' 18.5	Corr. d. Instr. 55° 30' + 1.307
6	8	2	1 54.64	-20	46 2.880	+ 1.6	55 48 26.8	+ 100 + 0.018
7	8.9	1	3 3.34	-50	40 5.340	- 0.3	56 16 29.8	1 <sup>R</sup> = .46".8
8	9	5	1 56.77	+47	41 1.280	+ 1.7	56 14 41.8	Decl. d. 0 Puncts 59° 40' 40"
9	9.0	5	2 42.04	+40	43 3.490	+ 2.2	56 2 58.9	5. Die Fäden stimmen schlecht: sie geben 26".70
10	9.0	4	3 43.42	+12	36 5.060	+ 2.0	56 36 45.2	und 26".20.
11	8.9	4	4 2.57	+20	35 4.995	+ 2.8	56 41 49.0	57.57. Faden c nach Zone 138 corrigirt um + 1"
12	9	d	4 10.73	+67	31 3.815	+ 4.0	57 2 45.4	
13	9	3	5 43.00	—	32 5.655	+ 0.2	56 56 15.5	
14	8	e	4 55.04	+78	30 1.020	- 1.9	57 9 50.3	
15	9	5	6 15.21	+28	33 5.595	+ 3.6	56 51 21.7	
16	8.9	2	7 22.80	-13	33 5.300	+ 3.2	56 51 35.2	
17	9	4	7 13.09	+14	33 3.300	+ 3.9	56 53 9.5	
18	9	1	8 40.53	-55	32 6.500	- 2.2	56 55 33.6	
19	6	2.3	8 44.22	-10	41 0.260	+ 0.9	56 15 28.7	
20	9	5	8 37.11	+25	43 0.895	+ 1.5	56 4 59.6	
21	9.0	5	8 52.63	+37	40 3.990	+ 1.7	56 17 35.0	
22	7	2	10 15.51	-16	38 5.960	+ 1.6	56 26 2.7	
23	9	3	10 17.00	+ 5	38 0.950	+ 1.9	56 29 57.5	
24	9.0	4	10 39.02	+10	39 2.560	+ 2.0	56 23 42.2	
25	9	2	11 47.01	-23	41 4.630	+ 1.5	56 12 4.8	
26	8.9	e	10 38.80	+87	51 4.470	+ 3.3	55 22 14.1	
27	8	f	10 44.15	+99	51 2.860	+ 2.8	55 23 29.0	
28	9	5	12 14.91	+31	51 1.880	+ 3.7	55 24 15.7	
29	8.9	e	11 50.39	+79	52 1.220	+ 2.1	55 19 45.0	
30	8.9	4	13 20.47	+11	51 1.280	+ 3.3	55 24 43.4	
31	9	2	14 24.33	-22	52 1.790	+ 2.0	55 19 18.2	
32	9	2	14 41.37	-11	53 5.360	+ 2.9	55 11 32.0	
33	9	d	14 3.35	+54	57 2.950	+11.3	54 53 33.2	
34	9.0	4	15 12.70	+12	57 5.115	+11.2	54 51 51.8	
35	9	4	15 38.03	+10	58 4.210	+11.5	54 47 34.5	
36	9.0	2	16 30.80	-12	59 0.445	+ 6.7	54 45 25.9	
37	8.9	4	16 33.58	+19	62 5.910	+ 9.7	54 26 13.1	
38	9	4	16 59.87	+24	62 4.560	+10.2	54 27 16.8	
39	9	5	17 22.74	+26	63 1.635	+ 9.7	54 24 33.2	
40	8.9	2.3	18 23.96	-11	64 1.655	+ 8.8	54 19 31.3	
41	9.0	2	19 11.27	-21	62 6.310	+ 8.6	54 25 53.3	
42	8.9	f	17 56.79	+101	67 2.100	+ 9.9	54 4 11.6	
43	9	4	19 57.02	+12	70 0.585	+10.1	53 50 22.7	
44	8.9	5	20 9.40	+21	71 4.950	+ 9.4	53 41 57.7	
45	9	4	20 32.39	+23	71 6.230	+ 8.6	53 40 57.0	
46	9	3	21 50.80	- 7	51 3.330	+ 3.5	55 23 7.7	
47	9.0	3	22 17.80	- 8	50 5.545	+ 3.1	55 26 23.6	
48	9.0	4	22 38.00	+12	46 3.660	+ 2.3	55 47 51.0	
49	9	3.4	23 24.91	-11	44 2.720	+ 2.2	55 58 34.9	
50	9	3	23 26.30	+10	44 1.435	+ 2.2	55 59 35.0	
51	8	4	23 57.78	—	43 3.680	+ 1.9	56 2 49.7	
52	8.9	d	23 42.41	+53	41 5.255	+ 2.0	56 11 36.1	
53	9	5	24 51.00	+36	38 5.925	+ 2.2	56 26 4.9	
54	6	1.2	27 4.28	-40	46 2.640	+ 0.9	55 48 37.3	
55	8.9	4	26 48.59	+21	54 4.860	+ 5.6	55 6 58.1	
56	9.0	c.5	29 19.45	-67	65 2.250	+ 6.2	54 14 0.9	
57	8.9	c.1	29 21.59	-46	65 0.960	+ 6.8	54 15 1.8	
58	9.0	2	29 23.30	-29	65 0.170	+ 7.0	54 15 39.0	
59	9	3	29 27.30	- 7	64 4.605	+ 9.2	54 17 13.7	

**Reductionstafel. D = 55° 30'**

Correction der beobachteten Declinationen nach  
9 gut bestimmten Sternen angenommen zu + 4".0

22 <sup>a</sup>	k	k'	d	d'
0+29.37	- 5	+ 5	- 4.0	+0.3
10+29.32	- 5	+ 5	- 3.7	+0.3
20+29.27	- 5	+ 5	- 3.4	+0.3
30+29.22	+ 5	+ 5	- 3.1	+1.7



No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
60	9	2	22 30' 35.52	-49"	64 2.990	+ 7.8	54° 18' 27.9	72. Die Fäden geben 26".20 und 25".89.
61	8.9	b.c	32 7.76	-77	67 0.805	+ 7.4	54 5 9.7	80. 82 derselbe.
62	8.9	c	32 37.47	-76	65 2.640	+ 5.8	54 13 42.2	92. Die Fäden geben 34".99 und 34".52.
63	9	c	32 52.21	-62	66 1.050	+ 6.7	54 9 57.6	90. 94 derselbe.
64	9.0	c	33 29.36	-72	65 0.115	+ 5.1	54 15 39.7	
65	8.9	c	33 56.86	-77	65 5.090	+ 5.8	54 11 47.6	
66	8.9	d	32 9.28	+72	62 5.085	+ 9.8	54 26 51.8	
67	9	1	34 36.70	-47	61 1.255	+ 7.0	54 34 48.2	
68	9.0	e	33 12.60	+75	59 1.235	+ 7.1	54 44 49.3	
69	8.9	e	33 30.00	+79	58 3.420	+11.1	54 48 11.0	
70	9	3	35 32.00	—	50 2.055	+ 3.2	55 29 7.0	
71	9	e	34 41.39	+73	48 5.280	+ 1.7	55 36 34.6	
72	6.7	3.4	36 26.05	—	49 1.120	+ 2.8	55 34 50.4	
73	9	d	36 7.54	+54	46 0.175	+ 1.2	55 50 33.0	
74	9	1	38 21.06	-44	47 3.510	+ 2.6	55 42 58.3	
75	9.0	c	39 27.34	-75	47 5.695	+ 0.8	55 41 14.2	
76	9	2	39 7.34	-25	46 2.390	+ 1.3	55 48 49.4	
77	8.9	1	40 2.29	-39	44 0.660	+ 0.7	56 0 9.8	
78	9	4	39 37.35	+21	42 5.590	+ 1.9	56 6 20.3	
79	9	3	40 41.40	-12	45 2.720	+ 1.6	55 53 34.3	
80	9	c	42 10.67	-70	44 1.290	- 0.4	55 59 39.2	
81	9	1.2	42 4.50	-33	43 1.080	+ 0.5	56 4 50.0	
82	8.9	3	42 10.80	-13	44 1.305	+ 1.7	55 59 40.6	
83	9.0	4	42 5.64	+21	44 6.165	+ 2.0	55 55 53.5	
84	8	e	41 42.75	+83	50 1.735	+ 2.8	55 29 21.6	
85	8	e	42 8.12	+89	48 6.380	+ 0.5	55 35 41.9	
86	9	e	42 44.87	+79	50 6.160	+ 2.6	55 25 54.3	
87	9	2	44 48.63	-15	52 1.100	+ 2.0	55 19 50.5	
88	9	3	44 58.60	- 6	53 1.350	+ 2.7	55 14 39.6	
89	9	2	45 45.36	-20	51 1.855	+ 2.9	55 24 16.1	
90	6.7	b.c	47 15.17	-87	50 1.340	- 0.4	55 29 36.9	
91	8	e	45 5.40	+82	46 0.910	+ 1.1	55 49 58.5	
92	7.8	d.e	45 34.76	+78	45 4.395	+ 1.7	55 52 16.0	
93	7	f	45 35.80	+105	47 6.055	+ 2.2	55 40 58.8	
94	7	5	47 15.34	+37	50 1.440	+ 3.3	55 29 35.9	
95	7	1	49 6.25	-47	48 5.310	+ 0.4	55 36 31.9	
96	7	c.1	49 57.88	-72	48 2.160	- 0.8	55 38 58.1	
97	9	c	50 7.66	-56	48 2.955	+ 0.2	55 38 21.9	
98	—	2	49 50.00	-13	47 3.300	+ 3.6	55 43 9.2	
99	7.8	4	50 21.92	+ 8	42 0.700	+ 1.4	56 10 8.7	
100	9	3	51 24.70	- 8	45 2.045	+ 1.5	55 54 5.8	
101	9	2	52 1.66	-13	45 5.355	+ 1.4	55 51 30.8	
102	9	4	52 4.19	+12	43 5.450	+ 1.8	56 1 26.7	
103	5.6	2.3	52 57.38	-19	42 6.055	+ 1.0	56 5 57.6	
104	8	5	52 56.44	+24	32 6.395	- 0.1	56 55 40.6	
105	9	f	51 57.27	+110	32 5.830	- 1.1	56 56 6.1	
106	6	3	54 21.70	—	41 0.280	+ 1.1	56 15 28.0	
107	8.9	1	55 25.62	-36	41 0.935	+ 0.5	56 14 56.7	
108	9.0	4	55 2.54	+14	39 6.370	+ 1.2	56 20 43.1	
109	8.9	3.4	55 46.09	—	38 3.305	+ 2.5	56 28 7.8	
110	9	4	56 13.84	+ 6	34 6.005	+ 1.5	56 46 0.5	
111	9	5	56 13.04	+32	35 3.750	+ 2.9	56 42 47.4	
112	9	5	57 3.98	+32	45 2.420	+ 2.0	55 53 48.7	
113	8	d.e	56 37.96	+81	45 0.980	+ 1.0	55 54 55.1	
114	6.7	5.d	57 40.23	+44	46 0.365	+ 1.4	55 50 24.3	

**Reductionstafel. D = 55° 30'**

	k		k'	d	d''	d'''
22	30' + 29.22	- 4	+ 5	- 3.1	+ 0.3	+ 1.7
	40 + 29.18	- 4	+ 5	- 2.8	+ 0.3	+ 1.7
	50 + 29.14	- 4	+ 5	- 2.5	+ 0.3	+ 1.7
23	0 + 29.10		+ 5	- 2.2		+ 1.7

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
115	9	3.4	22 59 10.78	-10"	45 4.690	+ 1.7	55° 52' 2.2"	131. Die Fäden geben 37".80 und 38".26.
116	9	3	22 59 37.50	—	45 5.150	+ 1.8	55 51 40.8	144. Zeit + 1"?
117	8.9	4	23 0 1.56	+14	68 1.150	+10.9	53 59 57.1	150. Die Fäden geben 28".86 und 29".30.
118	9.0	e	22 59 35.93	+69	69 2.785	+10.7	53 53 40.4	167. 170 derselbe.
119	9.0	1	23 1 54.67	-28	72 1.980	+ 9.1	53 39 16.4	
120	8.9	3	2 0 0.20	-11	73 2.040	+ 8.2	53 34 12.7	
121	8	4.5	2 1 2.26	+14	71 1.320	+ 8.8	53 44 47.1	
122	8.9	1	4 15.79	-50	52 3.650	+ 1.4	55 17 50.6	
123	9	1	4 44.14	-44	50 2.360	+ 2.1	55 28 51.6	
124	7.8	1	5 13.52	-44	47 5.880	+ 2.1	55 41 6.9	
125	7	1.2	5 27.50	-32	47 6.360	+ 2.1	55 40 44.5	
126	9	4	5 18.50	+ 7	46 3.550	+ 2.2	55 47 56.1	
127	9.0	2.3	6 9.70	-18	45 3.730	+ 1.6	55 52 47.0	
128	9	c	7 25.56	-70	45 4.320	- 0.5	55 52 17.4	
129	8	a.b	8 22.06	-100	46 2.155	- 2.4	55 48 56.8	
130	8.9	3	7 23.20	—	51 4.225	+ 3.7	55 22 26.0	
131	9	3.4	7 38.03	—	50 5.915	+ 3.0	55 26 6.2	
132	9.0	f	6 36.88	+97	52 3.105	+ 2.1	55 18 16.8	
133	9.0	1	9 33.63	-39	60 4.295	+ 9.0	54 37 28.0	
134	9	1	10 8.76	-52	60 0.920	+ 7.8	54 40 4.8	
135	9	2.3	10 3.52	-15	58 0.515	+10.2	54 50 26.1	
136	8.9	2	10 40.55	-12	51 2.880	+ 3.4	55 23 28.6	
137	9.0	1	12 3.02	-45	45 1.210	+ 0.1	55 54 43.5	
138	7	2	12 16.39	-24	39 3.700	+ 1.5	56 22 48.4	
139	8.9	f	10 59.17	+99	28 3.120	+ 0.5	57 18 14.5	
140	9	4	13 11.73	+11	32 0.180	- 0.3	57 0 31.3	
141	8	2	14 31.99	-11	50 2.180	+ 3.0	55 29 1.0	
142	9	d	13 45.00	+64	52 0.635	+ 2.1	55 20 12.4	
143	8.9	5.d	14 32.69	+41	53 3.680	+ 3.6	55 12 51.4	
144	7	b.c	17 13.17	-86	53 1.710	- 0.4	55 14 19.6	
145	9	4	16 10.85	+16	50 5.380	+ 3.5	55 26 31.7	
146	9	4.5	16 33.88	+21	48 2.265	+ 2.0	55 38 56.0	
147	9.0	1	18 2.86	-29	50 0.435	+ 1.9	55 30 21.6	
148	8.9	c	19 13.97	-72	49 4.965	+ 0.8	55 31 48.4	
149	9.0	c	19 28.67	-62	49 4.890	+ 1.3	55 31 52.5	
150	9.0	2.3	19 29.08	—	59 6.310	+ 6.9	54 40 51.6	
151	9.0	3	19 52.00	—	60 2.880	+10.0	54 38 35.2	
152	8.9	4	20 0.73	+16	58 3.870	+11.6	54 47 50.5	
153	9	4	20 29.66	+20	62 3.175	+10.2	54 28 21.6	
154	9	5	20 44.33	+29	61 4.750	+ 8.8	54 32 6.5	
155	8	1	22 9.35	-29	63 2.550	+ 9.0	54 23 49.6	
156	7.8	d	21 22.46	+44	64 6.070	+ 9.0	54 16 4.9	
157	8.9	3	22 53.00	-10	63 0.390	+ 8.7	54 25 30.5	
158	9	5	22 37.41	+40	61 2.690	+ 8.7	54 33 42.8	
159	9	4	23 30.16	+17	59 3.800	+ 8.1	54 42 50.2	
160	9	5.d	23 25.38	+55	59 4.425	+ 8.0	54 42 20.9	
161	8	4	24 44.08	—	57 2.545	+10.9	54 53 51.8	
162	8	1.2	25 51.85	-28	55 2.930	+ 3.2	55 3 26.1	
163	9	e	24 47.51	+80	45 4.000	+ 1.7	55 52 34.5	
164	8.9	4	26 22.75	+22	39 6.480	+ 1.2	56 20 37.9	
165	8	d	25 58.12	+74	39 6.050	+ 1.3	56 20 58.1	
166	9	2.3	28 1.20	-25	39 1.180	+ 0.9	56 24 45.7	
167	8.9	1	29 7.88	-46	33 4.465	+ 2.4	56 52 13.7	
168	9	3	29 7.80	-11	30 5.350	- 1.5	57 6 28.1	
169	8.9	1	29 56.81	-31	29 3.075	+ 1.6	57 13 17.7	

**Reductionstafel. D = 55° 30'**

<sup>n</sup>	<sup>o</sup>	<sup>k</sup>		<sup>k'</sup>		<sup>d</sup>	<sup>o</sup>	<sup>d'</sup>
23	0	+29.10	- 4	+ 5	- 2.2	+0.3	+1.7	
	10	+29.06	- 3	+ 5	- 1.9	+0.4	+1.7	
	20	+29.03	- 4	+ 5	- 1.5	+0.4	+1.7	
	30	+28.99		+ 5	- 1.1		+1.7	

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.
170	8	d	23 29' 7.67"	+62"	33 4.505	+ 3.8	56° 52' 12.9"
171	8.9	4	30 46.35	+12	42 4.255	+ 2.3	56 7 23.1
172	9	5	30 56.21	+27	41 4.025	+ 2.4	56 12 34.0
173	8	4	31 30.69	+16	41 0.530	+ 1.4	56 15 16.6
174	9	1	33 2.99	-43	38 4.930	+ 1.3	56 26 50.5
175	9	1	33 18.75	-29	39 2.300	+ 1.1	56 23 53.4
176	5.6	1.2.5	33 50.72	-31	39 3.330	+ 1.3	56 23 5.4
177	9	1	34 26.65	-42	39 1.680	+ 0.5	56 24 21.8

**Bemerkungen und Reductionstafeln.**

**Reductionstafel. D = 55° 30'**

$$23 \begin{array}{c} k'' \\ 30 + 28.99 \\ 40 + 28.96 \end{array} \left| - 3 \right| \begin{array}{c} k' \\ + 5 \\ + 5 \end{array} \left| - \begin{array}{c} d'' \\ 1.1 \\ 0.7 \end{array} \right| \left| + 0.4 \right| \left| \begin{array}{c} d' \\ + 1.7 \\ + 1.7 \end{array} \right|$$

**Zone 49. 1841 October 7.**

1	9	1	22 4' 11.25"	-30"	67 1.710	+ 9.9	57° 2' 49.9"
2	9	f	2 46.36	+92	65 0.680	+ 7.4	57 13 35.6
3	9.0	f	3 11.62	+94	64 5.200	+ 8.6	57 15 5.2
4	9	f	3 25.30	+110	64 2.145	+ 7.9	57 17 27.5
5	9	e	4 23.56	+76	63 2.710	+ 9.5	57 22 2.7
6	5	d.e	4 53.96	+74	62 4.540	+ 9.8	57 25 37.3
7	8.9	f	4 55.17	+101	65 5.315	+ 7.7	57 9 59.0
8	9	e	5 43.57	+79	68 3.530	+11.0	56 56 25.8
9	9	5	7 13.68	+26	69 1.215	+10.6	56 53 13.7
10	8.9	5	7 23.10	+39	69 3.190	+11.1	56 51 41.8
11	9	2.3	8 40.92	-12	68 4.540	+11.0	56 55 38.5
12	8.9	1.2	10 10.22	-36	65 3.315	+ 7.9	57 11 32.7
13	9	1	10 45.14	-41	64 5.000	+ 8.3	57 15 14.3
14	9	2	10 51.06	-12	63 0.570	+ 8.8	57 23 42.1
15	9	4	10 45.31	+22	64 5.055	+ 9.5	57 15 13.9
16	9	3.4	11 22.15	+11	64 1.390	+ 9.0	57 18 4.9
17	8.9	3.4	12 7.41	—	62 5.510	+ 9.7	57 24 51.8
18	9	5	12 31.22	+40	52 3.430	+ 3.1	58 16 22.6
19	9	4	13 17.34	+21	53 5.385	+ 3.3	58 9 51.3
20	9.0	5	13 32.38	+29	54 2.930	+ 5.6	58 6 48.5
21	7	3.4	14 30.16	—	60 2.655	+10.0	57 37 5.7
22	8	2	17 37.72	-28	58 6.205	+ 9.9	57 44 19.5
23	9	e.f	16 16.89	+86	58 1.040	+10.3	57 48 21.6
24	9	5	17 51.66	+43	44 3.730	+ 2.8	58 56 8.2
25	9	5	18 29.00	+37	38 5.225	+ 2.6	59 24 58.0
26	9.0	d	18 10.89	+79	37 5.835	+ 1.1	59 29 28.0
27	9	4	20 44.78	+14	71 3.445	+ 9.3	56 41 28.1
28	8.9	3	21 24.20	—	70 5.070	+10.6	56 45 13.3
29	9	3	22 1.70	-13	69 3.435	+10.6	56 51 29.8
30	9	1	22 57.62	-42	68 5.560	+ 9.8	56 54 49.6
31	8	4	22 49.33	—	60 4.075	+10.1	57 35 59.4
32	6	5	22 50.09	+29	60 3.280	+10.3	57 36 36.8
33	8.9	e	22 15.76	+89	58 6.395	+ 9.8	57 44 10.5
34	9	5	23 51.50	+40	45 2.810	+ 2.1	58 51 50.5
35	9	1	26 7.79	-52	37 3.150	+ 0.4	59 31 33.0
36	9	4	25 39.77	+15	32 5.240	+ 0.6	59 54 55.4
37	9	d	26 8.42	+46	53 1.445	+ 3.1	58 12 55.4
38	9	e	26 40.52	+80	59 5.170	+ 7.4	57 40 5.4
39	8	5	28 4.64	+31	63 3.910	+10.1	57 21 7.1
40	8.9	1.2	29 58.13	-31	60 3.170	+ 9.3	57 36 40.9
41	9.0	3	30 1.50	—	58 2.335	+11.1	57 47 21.8
42	9	1.2	31 10.14	-44	57 5.865	+ 9.5	57 49 35.0
43	9	1.2	31 32.64	-38	57 5.290	+10.0	57 50 2.4
44	8	1.2	32 32.80	-37	54 3.250	+ 4.4	58 6 32.3

$\begin{array}{c} \circ \\ 10.0 \\ 29.166 \ 55.8 \end{array}$   
 Corr. d. Uhr  $\begin{array}{c} 22 \ 0' + 29.991 \\ 23 \ 0' + 30.029 \end{array}$   
 „ „ Instr.  $\begin{array}{c} 58^{\circ} 30' + 0.052 \\ + 100 + 0.004 \end{array}$   
 $1^R = 46''.8$   
 Decl. d. 0 Puncts  $62^{\circ} 39' 0''$   
 13.15 derselbe.

**Reductionstafel. D = 58° 30'**

Correction der beobachteten Declinationen nach  
5 gut bestimmten Sternen angenommen zu  $- 4''.6$

$$22 \begin{array}{c} k'' \\ 0 + 28.87 \\ 10 + 28.81 \\ 20 + 28.76 \\ 30 + 28.71 \\ 40 + 28.66 \end{array} \left| - 6 \right| \begin{array}{c} k' \\ - 4 \\ - 5 \\ - 5 \\ - 5 \end{array} \left| - \begin{array}{c} d'' \\ 9.9 \\ 9.7 \\ 9.4 \\ 9.1 \\ 8.7 \end{array} \right| \left| + 0.2 \right| \left| \begin{array}{c} d' \\ + 1.6 \\ + 1.6 \\ + 1.6 \\ + 1.7 \\ + 1.7 \end{array} \right|$$

Nr.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
45	9	d	22 31' 44.68	+79	34 0.790	+ 1.0	59° 48' 24.0	50. 53 derselbe.
46	7	f	32 33.18	+103	54 3.265	+ 4.4	58 6 31.6	
47	7.8	1	35 49.28	-54	59 2.495	+ 6.1	57 42 9.3	
48	9.0	3	35 28.20	—	59 1.530	+ 7.3	57 42 55.7	
49	8	2	36 16.66	-30	60 3.865	+ 9.5	57 36 8.6	
50	9	b	37 50.88	+86	59 3.175	+ 7.3	57 41 38.7	
51	9	1	37 47.32	-50	51 4.800	+ 2.3	58 20 17.6	
52	8.9	2	38 21.11	-13	31 6.185	+ 3.0	59 59 13.5	
53	9	f	37 50.82	+100	59 3.225	+ 6.9	57 41 36.0	
54	8.9	4	39 44.00	+17	57 1.120	+10.3	57 53 17.9	
55	6	2.3.5	40 38.75	-15	59 6.340	+ 6.6	57 39 9.9	
56	9.0	4	40 34.20	+21	59 5.865	+ 7.5	57 39 33.0	
57	9	5	40 46.58	+34	59 1.430	+ 7.6	57 42 59.7	
58	9	5	41 23.51	+35	52 2.775	+ 3.0	58 16 53.1	
59	9.0	5	41 53.30	+31	51 0.960	+ 3.4	58 23 18.4	
60	9	d	42 14.41	+62	37 2.990	+ 1.8	59 31 41.9	
61	8	4	44 46.24	—	53 4.635	+ 3.3	58 10 26.4	
62	8.9	2	45 50.84	-28	56 1.230	+11.2	57 58 13.6	
63	8.9	d	46 4.55	+59	53 5.345	- 1.2	60 4 48.6	
64	7	f	46 17.72	+109	40 4.055	+ 0.3	59 15 50.5	
65	8	4	49 5.76	+ 8	63 3.620	+10.0	57 21 20.6	

*Reductionstafel. D = 58° 30'*

$k$	$k'$	$d$	$d'$
22 30' + 28.71	- 5	- 5	- 9.1
40 + 28.66	- 4	- 5	- 8.7
50 + 28.62	- 5	- 5	- 8.4
			+ 0.4
			+ 0.3
			+ 1.7

Zuletzt ganz dunstig, Anfangs wol Streifwolken.

**Zone 50. 1841 October 18.**

1	8	1.2	23 33' 19.00	-36	73 3.165	+ 7.6	50° 33' 20.8	29.871 56.7 5.2
2	8.9	f	32 53.52	+89	70 2.525	+10.1	50 48 52.9	5.0
3	6.7	4	34 43.14	+11	67 2.280	+11.0	51 4 5.2	Corr. d. Uhr 23 30' + 41.079
4	9	e	34 23.88	+71	63 0.440	+ 8.9	51 25 28.5	1 30 + 41.185
5	8	d.e	34 51.28	+71	63 4.265	+ 9.9	51 22 32.0	" " Instr. 52° 30' + 0.765
6	9	1.2	37 32.28	-25	33 5.110	+ 3.0	53 51 45.9	+ 100 + 0.138
7	8	1	38 28.62	-53	32 1.715	- 1.5	53 59 19.0	1 <sup>R</sup> = 46°.40
8	8.0	3.4	38 12.82	—	28 5.060	+ 1.3	54 16 46.5	Decl. d. 0 Ponctis 56° 40' 40"
9	9	e	37 41.07	+63	30 0.530	- 1.8	54 10 13.6	23. Die Fäden geben 11".12 und 11".60
10	8.9	2	39 56.83	-19	34 1.555	+ 1.1	53 49 29.0	
11	9	5	39 55.56	+28	51 2.370	+ 3.8	52 23 53.9	
12	9	4	40 31.40	+13	52 1.285	+ 2.6	52 19 43.0	
13	9	4	41 10.25	—	50 5.535	+ 3.2	52 26 26.4	
14	9	4.0	41 44.36	+14	55 4.980	+ 4.1	52 1 53.1	
15	9.0	5	41 41.63	+40	50 0.325	+11.7	52 0 36.6	<b>Reductionstafel. D = 52° 30'</b>
16	9	5	42 38.00	+57	65 3.480	+ 9.0	51 13 7.5	Correction der beobachteten Declinationen nach
17	8.9	1.2	44 51.55	-26	53 0.965	+ 2.1	52 14 57.3	15 Sternen angenommen zu - 3".0
18	9.0	5	44 41.49	+22	53 3.620	+ 3.7	52 12 55.7	
19	7	c.1	46 55.89	-67	57 5.475	+ 8.2	51 51 34.2	
20	9	2	47 33.97	-22	52 2.625	+ 2.2	52 18 40.4	
21	8	3.4	47 54.60	—	46 0.560	+ 1.3	52 50 15.3	
22	9	2.3	48 29.69	—	45 4.550	+ 1.9	52 52 10.8	
23	9	2.3	49 11.36	-11	47 4.400	+ 3.6	52 42 19.5	
24	7	1.2	50 2.23	-35	50 0.030	+ 1.5	52 30 42.9	
25	7	1.2	50 22.36	-28	51 3.985	+ 3.1	52 22 38.2	
26	8.9	4	50 9.93	+15	46 3.755	+ 1.3	52 47 47.1	
27	6.7	4	50 32.76	+12	47 5.730	+ 3.6	52 41 17.8	
28	9	5	50 32.81	+37	48 5.180	+ 1.2	52 36 41.8	
29	9.0	1.2	52 9.30	-29	47 3.265	+ 3.1	52 43 11.6	
30	9	4.5	52 0.71	+14	44 5.040	+ 2.6	52 56 48.8	

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
31	9	d.e	<sup>u</sup> 23 51' 46.79	+72"	39 0.150	+ 0.9	53° 25' 34.0	35. Die Fäden geben 50".66 und 50".01.
32	9	3	53 42.00	- 7	41 0.130	+ 0.8	53 15 34.8	45. Die Fäden geben 41".42 und 41".00.
33	9	5	53 50.31	+23	36 0.100	+ 1.1	53 40 36.5	51. 54 derselbe.
34	9.0	4.5	54 26.52	+12	36 2.865	+ 2.0	53 38 29.1	58. 62 derselbe.
35	9	1.2	55 50.33	-28	34 4.540	+ 1.3	53 47 10.7	72. Die Fäden geben 17".26 und 18".00 einer
36	9	2.3	56 10.77	-23	33 2.710	+ 3.0	53 53 37.3	der Fäden ist wol 1" verschrieben, oder es sind
37	9	5	56 58.42	+32	28 2.685	+ 1.6	54 18 23.1	die Fäden 3 und 4 beobachtet und, dann Zeit
38	9.0	1	58 2.71	-42	33 6.070	+ 1.8	53 51 0.2	17' 1".35.
39	9.0	2	58 22.05	-27	33 3.355	+ 3.0	53 53 7.4	
40	8.9	c	59 31.88	-66	34 1.425	- 0.8	53 49 33.1	
41	8	e	57 58.94	+71	36 4.325	+ 1.9	53 37 21.2	
42	8.9	4.5	59 51.27	+ 9	44 5.710	+ 2.2	52 56 17.3	
43	8.9	d.e	59 12.99	+78	45 0.375	+ 0.8	52 55 23.4	
44	7	1.5	0 1 23.70	+18	63 3.970	+10.2	51 22 46.0	
45	8	5.d	1 41.21	+40	62 5.582	+ 9.9	51 26 31.0	
46	9	d	2 4.53	+46	61 2.210	+ 8.6	51 34 6.1	
47	9	1-3	3 52.01	-27	62 0.710	+ 8.5	51 30 15.6	
48	8.9	c	5 7.03	-60	62 6.385	+ 6.9	51 25 50.6	
49	7	5	4 18.65	+25	68 4.380	+11.6	50 57 28.4	
50	8.9	e.f	3 53.53	+79	67 2.750	+10.8	51 3 43.2	
51	9	1	6 32.20	-51	66 1.405	+ 7.3	51 9 42.1	
52	9.0	5.e	5 48.20	+36	71 3.165	+ 9.5	50 43 22.6	
53	8	d.e	5 43.82	+64	71 1.630	+ 8.8	50 44 33.2	
54	9	d	6 31.58	+66	66 1.395	+ 9.0	51 9 44.3	
55	8	1	8 42.94	-42	67 1.730	+ 9.4	51 4 29.1	
56	8	1	9 16.45	-27	61 4.320	+ 7.9	51 32 27.4	
57	7.8	2.3	9 34.10	-13	55 3.280	+ 3.6	52 3 11.4	
58	9	2	10 13.41	-23	54 2.505	+ 4.6	52 8 48.4	
59	9	5	9 59.54	+21	51 0.335	+ 3.1	52 25 27.5	
60	9	2	11 7.21	-26	51 0.385	+ 2.2	52 25 24.3	
61	9	1	11 37.64	-28	53 0.940	+ 2.0	52 14 58.4	
62	9.0	e.f	10 13.50	+87	54 2.495	+ 4.8	52 8 49.0	
63	9	4	12 15.72	—	52 5.040	+ 2.8	52 16 48.9	
64	9.0	5	12 15.87	+36	53 1.150	+ 3.1	52 14 49.8	
65	9	2.3	13 27.52	-10	53 3.770	+ 3.2	52 12 48.3	
66	9	3.4	13 39.66	+ 9	52 2.070	+ 2.7	52 19 6.4	
67	9	1	14 50.17	-36	52 4.275	+ 1.9	52 17 23.5	
68	8.9	1.2	15 8.85	-29	51 5.400	+ 2.7	52 21 32.2	
69	9	3	15 18.70	- 8	50 3.705	+ 3.4	52 27 51.5	
70	8	3	15 46.30	—	44 0.760	+ 1.8	53 0 6.5	
71	7	d.e	15 3.34	+72	44 4.675	+ 2.4	52 57 5.5	
72	9	2.3	17 17.63	-18	36 2.805	+ 1.4	53 38 31.2	
73	9	3	17 38.20	—	32 3.520	+ 0.6	53 57 57.3	
74	6	f	16 28.46	+90	30 4.310	- 1.5	54 7 18.5	
75	8	2	18 48.24	-14	27 4.170	+ 1.4	54 22 27.9	
76	8.9	1	19 45.19	-37	32 4.735	- 0.4	53 56 59.9	
77	8.9	2.3	20 10.23	-16	49 6.220	+ 2.2	52 30 53.6	
78	9.0	d	19 50.10	+40	50 4.685	+ 3.8	52 27 6.4	
79	9	d	20 20.02	+55	54 1.340	+ 5.1	52 9 42.9	
80	9	1.2	22 13.37	-27	53 3.990	+ 2.7	52 12 37.6	
81	7.8	2	22 48.21	-36	54 3.600	+ 4.4	52 7 57.3	
82	5	5	22 23.86	+21	56 3.425	+12.6	51 58 13.7	
83	9	1.2	23 46.22	-34	58 1.740	+10.1	51 49 29.4	
84	9	1	24 28.36	-48	56 1.300	+10.3	51 59 50.0	
85	9	3	24 22.60	- 8	58 4.065	+11.2	51 47 42.6	

## Reductionstafel. D = 52° 30'

<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>		k'	d <sub>u</sub>	d'	
23 50	+40.40	- 4	+17	-13.8	+0.3	+1.7
0	+40.36	- 3	+17	-13.5	+0.4	+1.7
10	+40.33	- 3	+17	-13.1	+0.4	+1.7
20	+40.30	- 3	+17	-12.7	+0.3	+1.8
30	+40.27		+17	-12.4		+1.8

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																			
86	7.8	1	<sup>u</sup> 25' 52.07	-48'	68 2.880	+ 9.7	50° 58' 36.2	113. 116 derselbe.																																			
87	9.0	4	25 38.02	+10	70 0.930	+10.2	50 50 7.1																																				
88	9.0	2	26 29.67	-13	70 4.550	+10.4	50 47 19.3																																				
89	9	3	26 52.20	- 7	69 1.750	+10.3	50 54 29.1																																				
90	8.9	1	28 16.17	-40	66 5.000	+ 8.2	51 6 56.2																																				
91	9	1.2	28 29.12	-21	66 4.650	+ 8.9	51 7 13.1																																				
92	9	e	28 4.66	+73	63 3.645	+ 9.8	51 23 0.7																																				
93	9.0	d.e	28 46.10	+56	63 2.595	+ 9.9	51 23 49.5																																				
94	8.9	4.5	30 5.53	+18	59 5.050	+ 8.0	51 41 53.7																																				
95	8.9	f	29 23.64	+85	58 6.095	+10.3	51 46 7.5																																				
96	9	1.2	31 49.01	-28	58 4.145	+10.7	51 47 38.3	<div>Reductionstafel. D = 52° 30'</div> <table><tr><td><sup>u</sup> 20'</td><td><sup>k</sup> 40.30</td><td>- 3</td><td>+17</td><td>-12.7</td><td>+0.3</td><td>+1.8</td></tr><tr><td>30'</td><td>+40.27</td><td>- 3</td><td>+17</td><td>-12.4</td><td>+0.4</td><td>+1.8</td></tr><tr><td>40'</td><td>+40.24</td><td>- 2</td><td>+17</td><td>-12.0</td><td>+0.4</td><td>+1.8</td></tr><tr><td>50'</td><td>+40.22</td><td>- 2</td><td>+17</td><td>-11.6</td><td>+0.4</td><td>+1.8</td></tr><tr><td>1 0'</td><td>+40.20</td><td></td><td>+17</td><td>-11.2</td><td></td><td>+1.8</td></tr></table>	<sup>u</sup> 20'	<sup>k</sup> 40.30	- 3	+17	-12.7	+0.3	+1.8	30'	+40.27	- 3	+17	-12.4	+0.4	+1.8	40'	+40.24	- 2	+17	-12.0	+0.4	+1.8	50'	+40.22	- 2	+17	-11.6	+0.4	+1.8	1 0'	+40.20		+17	-11.2		+1.8
<sup>u</sup> 20'	<sup>k</sup> 40.30	- 3	+17	-12.7	+0.3	+1.8																																					
30'	+40.27	- 3	+17	-12.4	+0.4	+1.8																																					
40'	+40.24	- 2	+17	-12.0	+0.4	+1.8																																					
50'	+40.22	- 2	+17	-11.6	+0.4	+1.8																																					
1 0'	+40.20		+17	-11.2		+1.8																																					
97	9	5	31 28.48	+22	56 5.495	+12.3	51 56 37.3																																				
98	8.9	d	31 41.93	+41	54 2.415	+ 5.5	52 8 53.4																																				
99	9	d	32 29.07	+49	43 0.020	+ 1.0	53 5 40.1																																				
100	7	1	34 48.59	-52	40 4.255	- 0.2	53 17 22.4																																				
101	9	3	34 47.80	-11	37 6.310	+ 0.7	53 30 48.0																																				
102	9	c	36 15.28	-67	36 3.500	- 0.4	53 37 57.2																																				
103	8	1	36 14.27	-39	34 4.215	+ 1.0	53 47 25.4																																				
104	9	1.2	36 34.53	-28	39 0.545	+ 0.5	53 25 15.2																																				
105	8	1.2	37 11.77	-36	35 0.450	+ 0.8	53 45 19.9																																				
106	9	3	37 43.00	—	52 5.380	+ 2.6	52 16 33.0																																				
107	9.0	3.4	38 23.14	+ 9	45 0.290	+ 1.1	52 55 27.7																																				
108	8.9	4.5	38 56.17	+20	40 3.345	+ 1.7	53 18 6.5																																				
109	9.0	4	39 32.59	+11	42 2.080	+ 1.9	53 9 5.4																																				
110	9.0	4.5	39 42.25	+25	42 2.300	+ 2.1	53 8 55.4																																				
111	9	3.4	41 23.91	—	62 6.245	+ 9.1	51 25 59.4																																				
112	7.8	c.2	43 1.94	-68	63 0.585	+ 9.1	51 25 22.0																																				
113	8.9	b	43 42.69	-78	62 3.360	+ 7.5	51 28 11.6																																				
114	9	2.3.5	43 27.62	-16	67 5.755	+10.6	51 1 23.2																																				
115	9	5	43 8.24	+29	68 3.540	+11.6	50 58 7.4																																				
116	9	d	43 42.86	+66	62 3.385	+10.0	51 28 13.0																																				
117	9.0	f	43 49.78	+84	62 0.815	+ 9.0	51 30 11.2																																				
118	7	1.2	46 27.63	-41	60 3.340	+ 8.9	51 38 13.9																																				
119	9	5.d	46 16.52	+25	55 2.195	+ 3.0	52 4 1.2																																				
120	9.0	5.d	46 22.49	+49	55 5.435	+ 3.9	52 1 31.8																																				
121	9	e.f	46 59.72	+78	50 1.150	+ 2.8	52 29 49.4																																				
122	8	e.f	47 31.11	+78	50 4.815	+ 3.3	52 26 59.9																																				
123	9.0	d	48 26.16	+52	51 1.720	+ 3.6	52 24 23.8																																				
124	8.9	5	49 42.27	+22	54 6.190	+ 4.9	52 5 57.7																																				
125	8.9	5	50 10.18	+21	53 2.410	+ 3.4	52 13 51.6																																				
126	9.0	d	50 18.06	+53	54 3.815	+ 5.6	52 7 52.6																																				
127	6.7	1	52 45.27	-48	56 0.850	+10.1	52 0 10.7																																				
128	9	1	53 34.08	-41	64 5.130	+ 8.1	51 16 50.0																																				
129	9	1.2	53 49.24	-25	63 6.025	+ 8.6	51 21 9.1																																				
130	9	1.2	54 43.52	-39	67 2.095	+ 9.8	51 1 53.4																																				
131	9.0	4.5	54 30.30	—	68 3.400	+11.3	50 58 13.5																																				
132	5	f	54 7.27	+98	60 1.665	+ 9.0	51 39 31.7																																				
133	8.9	f	54 28.25	+92	60 4.810	+ 9.5	51 37 6.3																																				
134	8.9	d.e	55 58.43	+57	56 3.655	+12.5	51 58 2.9																																				
135	8.9	1	58 11.76	-42	56 1.860	+10.7	51 59 24.4																																				
136	9	4	57 58.48	—	58 3.755	+11.4	51 47 57.2																																				
137	9	1	59 15.20	-47	58 6.530	+ 8.7	51 45 45.7																																				
138	8	1	59 58.27	-25	55 6.350	+ 2.3	52 0 47.6																																				
139	9	3.4	59 58.54	—	54 2.945	+ 5.3	52 8 28.7																																				
140	8.9	5	1 0 16.70	+23	45 2.790	+ 2.1	52 53 32.6																																				

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																			
141	8.9	d.e	1 0 29.66	+70	36 2.615	+ 1.7	53° 38' 40.4	149. Die Fäden geben 52".87 und 52".14 ich habe den letztern um + 1" corrigirt.																																			
142	8.9	1.4.5	2 54.74	-45	37 2.230	+ 0.3	53 33 56.8																																				
143	9	2	4 40.07	-21	56 1.370	+11.3	51 59 47.7																																				
144	9	2.3	5 6.71	- 9	61 2.730	+ 8.3	51 53 41.6	154. Die Fäden geben 48".3 und 48".8 vielleicht Faden 3.4 und Zeit 12' 32".23.																																			
145	7	4.5	5 21.89	+19	69 1.855	+10.7	50 54 24.7																																				
146	9	5.d	5 15.96	+51	68 5.445	+11.3	50 56 38.6																																				
147	9	e	5 38.55	+67	71 3.855	+ 9.3	50 42 50.4	<div>Reductionstafel. D = 52° 30'</div> <table><tr><td><sup>u</sup></td><td><sup>k</sup></td><td><sup>k'</sup></td><td><sup>d</sup></td><td><sup>d</sup></td></tr><tr><td>1 0+40.20</td><td>- 2</td><td>+17</td><td>-11.2</td><td>+0.4</td><td>+1.8</td></tr><tr><td>10+40.18</td><td>- 2</td><td>+16</td><td>-10.8</td><td>+0.5</td><td>+1.8</td></tr><tr><td>20+40.16</td><td>- 1</td><td>+16</td><td>-10.3</td><td>+0.4</td><td>+1.8</td></tr><tr><td>30+40.15</td><td>- 1</td><td>+16</td><td>- 9.9</td><td>+0.5</td><td>+1.9</td></tr><tr><td>40+40.14</td><td></td><td>+16</td><td>- 9.4</td><td></td><td>+1.9</td></tr></table>	<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d</sup>	1 0+40.20	- 2	+17	-11.2	+0.4	+1.8	10+40.18	- 2	+16	-10.8	+0.5	+1.8	20+40.16	- 1	+16	-10.3	+0.4	+1.8	30+40.15	- 1	+16	- 9.9	+0.5	+1.9	40+40.14		+16	- 9.4		+1.9
<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d</sup>																																							
1 0+40.20	- 2	+17	-11.2	+0.4	+1.8																																						
10+40.18	- 2	+16	-10.8	+0.5	+1.8																																						
20+40.16	- 1	+16	-10.3	+0.4	+1.8																																						
30+40.15	- 1	+16	- 9.9	+0.5	+1.9																																						
40+40.14		+16	- 9.4		+1.9																																						
148	9	4.5	7 21.28	+24	62 0.145	+ 9.2	51 30 42.5																																				
149	9	4.5	7 53.00	+19	61 3.095	+ 8.8	51 33 25.2																																				
150	8	1	9 49.55	-51	58 0.725	+ 8.9	51 50 15.3																																				
151	9	2.3	10 7.99	-23	55 4.635	+ 3.4	52 2 8.3																																				
152	9	3	11 35.30	—	34 1.495	+ 1.6	53 49 32.2																																				
153	7	d.e	10 42.90	+77	34 3.420	+ 1.8	53 48 3.2																																				
154	9	2.3	12 48.55	—	35 2.060	+ 2.3	53 44 6.8																																				
155	8.9	2	13 41.13	-25	37 4.530	+ 1.3	53 32 11.1																																				
156	9	4	13 25.19	+20	39 0.860	+ 1.6	53 25 1.7																																				
157	9.0	4	13 59.86	+10	38 0.410	+ 1.7	53 30 22.7																																				
158	9	3.4	14 40.62	—	37 2.175	+ 1.6	53 34 0.7																																				
159	8	d.e	14 26.34	+71	31 0.530	+ 3.1	54 5 18.5																																				
160	9	d	15 4.97	+59	30 3.390	- 0.9	54 8 1.8																																				
161	9.0	3	17 58.70	—	30 2.700	- 1.2	54 8 33.5																																				
162	8.9	1	18 48.88	-51	37 4.115	+ 0.3	53 32 29.4																																				
163	9	2	18 55.71	-25	38 1.360	+ 1.4	53 29 38.3																																				
164	9	4	18 54.49	+10	39 1.685	+ 1.8	53 24 23.6																																				
165	8.9	1.2	19 52.68	-23	40 1.000	+ 0.3	53 19 53.9																																				
166	9	1	20 39.71	-49	40 1.340	- 0.6	53 19 37.2																																				
167	9	1	21 19.61	-48	42 0.010	- 0.5	53 10 39.0																																				
168	8	1.2	21 33.61	-36	41 4.360	+ 1.1	53 12 18.8																																				
169	9	d	20 59.17	+44	38 6.450	+ 1.7	53 25 42.4																																				
170	9	5	22 30.43	+23	45 5.290	+ 2.0	52 51 36.6																																				
171	9	5	22 57.68	+23	43 3.380	+ 2.2	53 3 5.4																																				
172	8	d	23 24.18	+39	49 4.625	+ 3.7	52 32 9.1																																				
173	6	2.3	24 50.98	-11	49 4.500	+ 3.2	52 32 14.4																																				
174	9	5	24 44.95	+28	52 5.030	+ 3.1	52 16 49.7																																				
175	9	5.d	24 48.75	+56	53 2.480	+ 3.4	52 13 48.3																																				
176	9	3.4	26 23.16	- 6	52 3.480	+ 2.8	52 18 1.3																																				
177	8.9	c	28 6.72	-65	58 3.330	+ 9.0	51 48 14.5																																				
178	8.9	c	28 30.77	-67	57 1.855	+ 8.3	51 54 22.2																																				
179	7.8	b	29 16.53	-85	57 6.350	+ 6.7	51 50 52.0																																				
180	9	4	28 8.43	+19	59 3.610	+ 8.1	51 43 0.6																																				
181	8	d	28 4.04	+49	60 3.725	+10.4	51 37 57.6																																				
182	7	5	28 57.50	+21	62 3.650	+10.3	51 28 0.9																																				
183	9	5	29 22.85	+22	61 4.100	+ 8.9	51 32 38.7																																				
184	8	4.5	29 53.02	+23	59 2.570	+ 7.9	51 43 48.7																																				
185	7.8	f	29 16.87	+84	58 -0.020	+ 9.9	51 50 50.8																																				
186	9	4	30 56.59	+12	58 4.760	+11.5	51 47 10.6																																				
187	9	2.3	32 4.96	-22	57 5.405	+10.3	51 51 39.5																																				
188	9	5	31 47.12	+28	61 0.300	+ 7.9	51 35 34.0																																				
189	9	3	32 42.00	—	61 1.645	+ 8.1	51 34 31.8																																				
190	9	e.f	31 58.59	+74	63 3.725	+ 9.8	51 22 57.0																																				
191	8.9	5	33 25.92	+24	59 1.850	+ 7.7	51 44 21.9																																				
192	9	3	34 23.00	—	61 3.235	+ 8.5	51 33 18.4																																				
193	9	4	34 42.94	—	60 3.170	+10.1	51 38 23.0																																				

Nr.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
<b>Zone 51. 1841 October 20.</b>								
1	8.9	d	21 58' 5.38	+41	34 2.650	+ 2.0	49° 19' 58.1	29.819 50.0 4.2 4.3
2	9	f	58 23.16	+92	43 4.970	+ 1.4	48 33 9.1	
3	9	4	22 0 4.15	+15	44 2.350	+ 2.5	48 30 12.7	
4	8.9	1	1 28.24	-46	44 6.120	+ 0.3	48 27 14.2	Corr. d. Uhr 22 0' + 43.979 23 30 + 44.096 " " Instr. 48° 0' + 0.268 + 100 + 0.097
5	7.8	1	2 3.75	-38	53 2.675	+ 1.1	47 44 56.	
6	9	4	1 34.17	—	53 4.710	+ 3.3	47 43 23.1	
7	7.8	d	1 43.02	+44	60 2.710	+10.3	47 10 3.6	IR = 46".75 Decl. d. 0 Puncts 52° 12' 0"
8	9	5	2 31.37	+24	60 0.985	+ 9.8	47 11 23.8	
9	8	2.3	3 34.46	—	60 4.610	+10.1	47 8 34.6	
10	9	1.2	4 29.60	-33	62 6.075	+ 8.4	46 57 24.4	<b>Reductionstafel. D = 48° 0'</b> Correction der beobachteten Declinationen nach 8 gut bestimmten Sternen angenommen zu + 1".5  22 <sup>u</sup> 0' + 43.51   - 5   + 9   -16.4   +0.1   +1.5 10 + 43.46   - 5   + 9   -16.3   +0.1   +1.6 20 + 43.41   - 5   + 9   -16.2   +0.2   +1.6 30 + 43.36   - 5   + 8   -16.0   +0.1   +1.6
11	9	1	5 1.99	-24	61 3.080	+ 7.9	47 4 43.9	
12	8	2	5 17.68	—	62 0.885	+ 9.3	47 1 27.9	
13	9	2.3	5 26.84	—	61 4.760	+ 8.5	47 3 26.0	
14	7	e.f	4 57.36	+64	70 3.625	+10.9	46 19 21.4	
15	9	3	6 39.50	—	69 4.165	+10.9	46 23 56.2	
16	9	3.4	7 35.29	—	49 5.700	+ 3.0	48 2 36.5	
17	9	1	9 9.52	-32	39 2.040	+ 0.8	48 55 25.4	
18	9	c	10 15.36	-62	38 3.420	+ 0.2	48 59 20.3	
19	9	1	10 26.96	-51	40 2.735	- 0.4	48 49 51.7	
20	8	1	10 51.49	-42	37 5.410	+ 0.3	49 2 47.4	
21	9.0	4	10 45.28	—	41 2.980	+ 2.0	48 44 42.7	
22	9	4	10 58.73	+18	43 3.670	+ 2.2	48 34 10.6	
23	9	4.5	11 11.48	—	44 0.180	+ 1.5	48 31 53.1	
24	8.9	c	13 2.44	-55	41 5.270	0.0	48 42 53.6	
25	9	2	12 48.05	-13	41 1.590	+ 1.3	48 45 47.0	
26	9	3.4	13 4.14	—	37 2.970	+ 1.8	49 4 42.9	
27	9	3	13 40.80	—	36 1.300	+ 1.4	49 11 0.6	
28	9	4.5	13 40.48	—	36 0.585	+ 1.1	49 11 33.7	
29	7.8	e	13 33.97	+70	45 2.415	+ 1.8	48 45 8.9	
30	8	5	14 51.10	—	49 4.525	+ 3.4	48 3 31.9	
31	8.9	5	15 10.30	—	49 5.255	+ 3.2	48 2 57.5	
32	8	c	17 3.16	-59	50 0.480	+ 0.5	48 1 38.1	
33	9	3	16 38.90	—	52 1.210	+ 2.3	47 51 5.8	
34	9	d	16 48.68	+53	52 1.150	+ 2.6	47 51 8.8	
35	8	e	17 3.29	+62	50 0.480	+ 2.9	48 1 40.4	
36	9	1.2	19 17.51	—	65 2.910	+ 8.7	46 44 52.7	
37	9	3.4	19 24.95	—	63 4.155	+ 9.9	46 53 55.6	
38	9.0	c	20 49.58	-51	64 2.240	+ 7.4	46 50 22.7	
39	8.9	2	20 41.99	-17	66 3.640	+ 9.0	46 39 18.8	
40	9	2	21 5.08	—	66 4.090	+ 9.5	46 38 58.3	
41	9.0	5	20 49.73	+17	66 0.850	+ 9.0	46 41 29.3	
42	5	1.2.5	22 13.83	-23	63 3.685	+ 9.3	46 54 17.0	
43	8.9	3.4	22 15.41	—	62 5.730	+ 9.6	46 57 41.7	
44	9.0	5	22 41.57	+31	62 2.340	+10.1	47 0 20.7	
45	9.0	3	24 38.50	—	55 3.200	+ 3.9	47 34 34.3	
46	9	1.2	25 36.29	-39	57 0.290	+ 8.8	47 26 55.3	
47	8	4.5	25 37.81	—	43 2.850	+ 1.8	48 34 48.6	
48	9	1	27 6.19	-23	33 3.430	+ 3.1	49 24 22.8	
49	7.8	5	27 17.16	+24	51 0.350	+ 3.1	47 56 46.8	
50	8	4.5	27 49.91	+20	50 3.105	+ 3.8	47 59 38.7	
51	8.9	1.2	29 23.69	-29	61 3.715	+ 7.8	47 4 14.1	
52	9.0	d	28 33.63	+51	65 0.615	+ 8.3	46 46 39.6	
53	9.0	2.3	30 31.67	-19	64 0.885	+ 8.2	46 51 26.9	
54	9	3	31 0.00	—	57 1.000	+10.5	47 26 23.8	



No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																				
55	8.9	d.e	<sup>u</sup> 22 30' 32.15	+62	50 1.450	+ 3.3	48° 0' 55.5	79.81 derselbe.																																				
56	9	d	31 33.89	+43	47 0.175	+ 3.2	48 16 25.0																																					
57	9	e	31 33.24	+67	46 1.430	+ 1.7	48 20 54.9																																					
58	9.0	1	33 50.62	-33	47 3.910	+ 3.0	48 14 0.2																																					
59	8.9	5	33 16.32	+28	50 1.700	+ 3.5	48 0 44.0																																					
60	8.9	1	34 52.83	-38	45 1.195	+ 0.2	48 26 4.4																																					
61	8.9	d	34 0.96	+64	35 0.855	+ 2.1	49 16 22.1																																					
62	9	f	34 6.18	+80	33 3.930	+ 2.6	49 23 59.9																																					
63	8.9	5.d	35 20.03	+32	34 3.570	+ 2.4	49 19 15.5																																					
64	9	2	36 57.19	-24	35 3.435	+ 2.0	49 14 21.4																																					
65	9.0	3	37 10.00	-10	36 4.055	+ 1.7	49 8 52.2	<div>Reductionstafel. D = 48° 0'</div> <table><tr><td><sup>u</sup></td><td>k<sub>u</sub></td><td>k'</td><td>d<sub>u</sub></td><td>d<sub>u</sub>'</td><td>d<sub>u</sub>''</td></tr><tr><td>22</td><td>30+43.36</td><td>- 5</td><td>+ 8</td><td>-16.0</td><td>+0.1</td></tr><tr><td></td><td>40+43.31</td><td>- 4</td><td>+ 8</td><td>-15.9</td><td>+0.2</td></tr><tr><td></td><td>50+43.27</td><td>- 5</td><td>+ 8</td><td>-15.7</td><td>+0.2</td></tr><tr><td>23</td><td>0+43.22</td><td>- 4</td><td>+ 8</td><td>-15.5</td><td>+0.2</td></tr><tr><td></td><td>10+43.18</td><td>+ 8</td><td>+ 8</td><td>-15.3</td><td>+1.6</td></tr></table>	<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	d <sub>u</sub> '	d <sub>u</sub> ''	22	30+43.36	- 5	+ 8	-16.0	+0.1		40+43.31	- 4	+ 8	-15.9	+0.2		50+43.27	- 5	+ 8	-15.7	+0.2	23	0+43.22	- 4	+ 8	-15.5	+0.2		10+43.18	+ 8	+ 8	-15.3	+1.6
<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	d <sub>u</sub> '	d <sub>u</sub> ''																																							
22	30+43.36	- 5	+ 8	-16.0	+0.1																																							
	40+43.31	- 4	+ 8	-15.9	+0.2																																							
	50+43.27	- 5	+ 8	-15.7	+0.2																																							
23	0+43.22	- 4	+ 8	-15.5	+0.2																																							
	10+43.18	+ 8	+ 8	-15.3	+1.6																																							
66	7	d	36 50.77	+61	43 2.220	+ 1.9	48 35 18.1																																					
67	9	5	38 16.36	+32	48 5.605	+ 2.0	48 7 40.0																																					
68	9.0	4	39 7.42	+14	47 3.590	+ 4.1	48 14 16.3																																					
69	8	1	40 17.39	-34	46 1.290	+ 0.6	48 21 0.3																																					
70	9	1	40 59.27	-50	44 3.180	+ 0.8	48 29 32.2																																					
71	9.0	2.3	40 59.35	-16	47 2.965	+ 3.4	48 14 44.8																																					
72	8	e	40 25.26	+71	49 5.510	+ 3.2	48 2 45.6																																					
73	9	3	42 17.50	- 8	53 4.000	+ 3.2	47 43 56.2																																					
74	8.9	c	43 29.20	-15	52 5.940	+ 0.7	47 47 23.0																																					
75	7	1.2	43 37.92	-35	51 3.775	+ 2.7	47 54 6.2																																					
76	9	3	43 47.50	—	55 5.425	+ 3.7	47 32 50.1																																					
77	9	e.f	42 48.89	+79	56 1.110	+11.6	47 31 19.7																																					
78	9	f	43 12.19	+81	57 4.665	+11.0	47 23 32.9																																					
79	8	1	46 9.65	-42	53 3.550	+ 2.0	47 44 16.1																																					
80	9	3.4	45 59.15	—	51 0.930	+ 3.1	47 56 19.6																																					
81	8.9	5	46 9.47	+34	53 3.560	+ 3.7	47 44 17.3																																					
82	9	2	48 16.83	-18	64 1.565	+ 8.5	46 50 55.3																																					
83	8.9	3	48 56.80	—	59 1.060	+ 7.2	47 16 17.7																																					
84	8.9	4	49 9.03	—	60 2.905	+10.0	47 9 54.2																																					
85	9	2	49 51.91	—	60 5.650	+ 9.7	47 7 45.6																																					
86	9	4	50 0.30	—	59 0.800	+ 7.1	47 16 29.7																																					
87	8.9	d	50 3.74	+31	62 6.100	+ 9.7	46 57 24.5																																					
88	9	5	50 55.24	+35	57 2.020	+11.2	47 25 36.7																																					
89	9.0	1	52 34.50	-34	59 0.625	+ 6.0	47 16 36.8																																					
90	8.9	2.3	52 37.49	-11	61 3.090	+ 8.3	47 4 43.8																																					
91	9.0	5	52 40.62	+ 7	61 2.280	+ 8.5	47 5 21.9																																					
92	7.8	1	54 5.83	-48	61 0.540	+ 6.1	47 6 40.9																																					
93	8	2	54 9.52	-25	60 3.730	+ 9.4	47 9 15.0																																					
94	9.0	2.3	54 29.84	-19	62 0.760	+ 8.7	47 1 33.1																																					
95	8	2.3	55 18.82	-21	50 3.755	+ 3.0	47 59 7.5																																					
96	8.9	1	56 14.45	-44	53 3.465	+ 1.9	47 44 19.9																																					
97	9	d	55 28.23	+45	49 3.315	+ 3.8	48 4 28.8																																					
98	8	3	57 15.80	-23	47 6.040	+ 2.7	48 12 20.3																																					
99	7.8	d	56 52.67	+40	44 3.930	+ 2.9	48 28 59.2																																					
100	8.9	c	59 6.70	-61	45 1.970	- 0.6	48 25 27.3																																					
101	7	1.3	59 18.23	-32	34 1.825	+ 0.7	49 20 35.1																																					
102	9	4	58 48.50	+18	34 0.880	+ 1.6	49 21 20.5																																					
103	5.6	2.3	59 52.43	-17	45 0.780	+ 0.8	48 26 24.3																																					
104	9	2	<sup>23</sup> 0 26.91	-12	47 1.870	+ 3.2	48 15 35.8																																					
105	8.9	d	<sup>22</sup> 59 39.29	+61	48 0.385	+ 1.3	48 11 43.3																																					
106	7	3	<sup>23</sup> 1 25.60	- 9	40 5.165	+ 1.1	48 47 59.6																																					
107	7	2.3	2 14.18	-16	36 4.795	+ 1.5	49 8 17.3																																					
108	9	2	3 12.47	-20	44 4.520	+ 2.0	48 28 30.7																																					
109	8	1	4 4.40	-43	46 0.500	- 0.1	48 21 36.5																																					

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																				
110	8.9	1.2	<sup>u</sup> 23 4 11.48	-20	45 4.860	+ 1.4	48° 23' 14.2	114. 115 derselbe. 118. roth.																																				
111	9	5	3 57.46	+25	44 4.170	+ 2.9	48 28 47.9																																					
112	5	4.5	4 36.48	—	43 5.320	+ 1.7	48 32 53.0																																					
113	9	2	5 32.95	—	45 4.805	+ 1.9	48 23 17.3																																					
114	9	1	6 24.36	-41	48 5.880	+ 0.2	48 7 25.3																																					
115	9	4	6 24.26	+ 7	48 5.920	+ 1.6	48 7 24.8	<div>Reductionstafel. D = 48° 0'</div> <table><tr><td><sup>u</sup></td><td><sup>k</sup></td><td></td><td><sup>k'</sup></td><td><sup>d</sup></td><td><sup>d''</sup></td></tr><tr><td>23 0+43.22</td><td>- 4</td><td>+ 8</td><td>-15.5</td><td>+0.2</td><td>+1.6</td></tr><tr><td>10+43.18</td><td>- 4</td><td>+ 8</td><td>-15.3</td><td>+0.2</td><td>+1.6</td></tr><tr><td>20+43.14</td><td>- 4</td><td>+ 7</td><td>-15.1</td><td>+0.3</td><td>+1.6</td></tr><tr><td>30+43.10</td><td>- 4</td><td>+ 7</td><td>-14.8</td><td>+0.2</td><td>+1.6</td></tr><tr><td>40+43.06</td><td>- 4</td><td>+ 7</td><td>-14.6</td><td></td><td>+1.7</td></tr></table>	<sup>u</sup>	<sup>k</sup>		<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d''</sup>	23 0+43.22	- 4	+ 8	-15.5	+0.2	+1.6	10+43.18	- 4	+ 8	-15.3	+0.2	+1.6	20+43.14	- 4	+ 7	-15.1	+0.3	+1.6	30+43.10	- 4	+ 7	-14.8	+0.2	+1.6	40+43.06	- 4	+ 7	-14.6		+1.7
<sup>u</sup>	<sup>k</sup>		<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d''</sup>																																							
23 0+43.22	- 4	+ 8	-15.5	+0.2	+1.6																																							
10+43.18	- 4	+ 8	-15.3	+0.2	+1.6																																							
20+43.14	- 4	+ 7	-15.1	+0.3	+1.6																																							
30+43.10	- 4	+ 7	-14.8	+0.2	+1.6																																							
40+43.06	- 4	+ 7	-14.6		+1.7																																							
116	9.0	4	7 32.34	+ 8	48 1.875	+ 1.8	48 10 34.1																																					
117	9.0	1	9 7.64	-14	47 1.000	+ 2.0	48 16 15.2																																					
118	5.6	1.2	9 43.08	-43	48 3.310	+ 0.6	48 9 25.9																																					
119	9	3	9 43.40	—	45 5.290	+ 1.7	48 22 54.4																																					
120	9	5	9 50.42	+35	39 3.540	+ 2.4	48 54 16.9																																					
121	9	4.5	11 8.50	+21	45 5.830	+ 1.7	48 22 29.2																																					
122	9	5	11 23.43	+34	48 1.480	+ 1.9	48 10 52.7																																					
123	8	f	11 3.80	+77	49 4.415	+ 3.4	48 3 37.0																																					
124	9	f	10 59.51	+104	49 5.100	+ 2.5	48 3 8.8																																					
125	9	4	13 31.10	—	50 4.270	+ 3.6	47 58 43.9																																					
126	8	3	13 56.90	—	51 1.320	+ 3.2	47 56 1.5																																					
127	9	3	14 18.00	—	52 5.280	+ 2.7	47 47 55.8																																					
128	9	1	15 38.15	-49	53 2.715	+ 1.6	47 44 54.7																																					
129	8	3	15 50.80	- 9	55 2.540	+ 3.6	47 35 4.8																																					
130	9	2.3	16 13.91	-11	55 3.290	+ 3.7	47 34 29.9																																					
131	9	d	15 38.19	+48	53 2.740	+ 3.6	47 44 55.5																																					
132	8.9	3.4	17 22.84	—	62 4.385	+10.0	46 58 45.0																																					
133	9	1	18 55.62	-44	65 3.970	+ 7.4	46 44 1.8																																					
134	8.9	d	18 34.86	+33	54 1.360	+ 5.2	47 41 1.6																																					
135	9.0	d.e	18 31.89	+68	53 6.330	+ 2.5	47 42 6.6																																					
136	8.9	3.4	20 20.88	—	53 0.445	+ 2.5	47 46 41.7																																					
137	8	1	21 26.32	-25	47 3.270	+ 3.2	48 14 30.3																																					
138	6	1.2	21 53.33	-26	47 1.320	+ 2.6	48 16 0.9																																					
139	9	d	21 14.70	+48	45 6.320	+ 1.3	48 22 5.9																																					
140	8	1	23 10.86	-26	42 4.605	+ 1.4	48 38 26.1																																					
141	9	e	22 22.21	+69	38 3.050	+ 2.5	48 59 39.9																																					
142	9.0	2	24 20.41	-10	38 6.200	+ 1.5	48 57 11.6																																					
143	9	2	25 32.29	-17	52 3.655	+ 2.5	47 49 11.6																																					
144	9	f	24 20.16	+81	51 3.645	+ 3.6	47 54 13.2																																					
145	9	1	27 22.67	-48	57 3.785	+ 9.5	47 24 12.6																																					
146	9	b.c.1	28 19.60	-68	57 6.245	+ 7.6	47 22 15.7																																					
147	9	1	28 30.33	-51	58 3.150	+ 9.6	47 19 42.3																																					
148	9.0	5	28 27.88	+26	62 3.300	+10.3	46 59 36.0																																					
149	8	d	28 54.64	+50	53 5.970	+ 3.1	47 42 24.0																																					
150	8	f	28 55.73	+78	55 0.320	+ 2.9	47 36 47.9																																					
151	8	f	29 7.34	+98	54 2.275	+ 4.5	47 40 18.1																																					
152	9	f	29 29.20	+103	54 5.685	+ 4.1	47 37 38.3																																					
153	9	3	31 51.20	—	54 1.400	+ 4.9	47 40 59.4																																					
154	8	1	33 14.74	-45	55 5.995	+ 1.9	47 32 21.7																																					

Die Sterne waren unruhig und blass.

Die Sterne waren unruhig und blass.

**Zone 52. 1841 October 20.**

1	8.9	1	<sup>u</sup> 0 26' 50.95	-51	68 5.620	+ 9.4	56° 56' 45.9
2	8.9	d	25 52.05	+66	58 3.420	+11.3	57 48 30.9
3	9	e	25 53.68	+92	58 3.705	+10.8	57 48 17.1
4	8.9	d.e	26 59.72	+50	60 3.090	+10.2	57 38 45.4
5	9	d	26 55.98	+84	60 3.420	+ 9.7	57 38 29.4
6	8	d	27 57.34	+59	52 3.755	+ 3.0	58 18 7.0

<sup>u</sup>  
29.783 47.2 3.8  
3.7

Corr. d. Uhr 0 30' + 44.174  
2 0 + 44.291  
" " Instr. 58° 30' + 1.393  
+ 100 + 0.162

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
7	7	1.2	<sup>u</sup> 30 35.77	-47	49 0.170	+ 1.1	58° 35' 53.1	1 <sup>R</sup> = 46".88
8	7	2.3	30 40.84	-20	48 2.880	+ 1.5	58 38 46.5	Decl. d. 0 Puncts 62° 41' 0"
9	9	1	31 38.74	-45	49 4.305	+ 2.2	58 32 40.4	15. 18 derselbe.
10	7.8	1	32 10.46	-34	43 4.030	+ 1.2	59 2 52.2	24. Die Fäden geben 48".30 und 48".87.
11	8.9	f	30 26.49	+107	40 1.335	- 0.2	59 19 57.2	29. 31 derselbe.
12	9	f	30 56.41	+102	38 4.625	+ 1.5	59 27 24.7	33. dupl. 30" seq. } derselbe.
13	9	c	34 32.33	-81	37 5.170	- 1.0	59 31 56.6	38. dupl. seq. }
14	8.9	4	33 28.50	+15	36 3.670	+ 2.1	59 38 10.1	35. 39 derselbe.
15	8.9	1	34 56.90	-48	38 5.570	+ 0.9	59 26 39.7	
16	8.9	2	35 37.00	-28	30 3.525	- 1.6	60 8 13.1	
17	9	2	36 11.09	-32	28 4.980	+ 0.7	60 17 7.2	
18	8.9	e.f	34 57.14	+95	38 5.595	+ 1.4	59 26 39.1	
19	7.8	3	37 13.40	- 7	39 2.340	+ 1.7	59 24 12.0	
20	9	2	38 3.92	-32	38 4.285	+ 1.8	59 27 40.9	
21	9	e.f	36 23.02	+97	38 3.865	+ 1.8	59 28 0.6	
22	8	3.5	38 47.34	- 6	33 2.260	+ 3.3	59 54 17.4	
23	8	2.3	39 37.53	-33	33 2.810	+ 2.8	59 53 51.1	
24	9.0	3.4	39 48.58	—	33 1.950	+ 3.4	59 54 32.0	
25	9	1	41 23.95	-34	28 5.685	+ 0.2	60 16 33.7	
26	9	2	41 38.78	-21	30 6.315	- 2.4	60 6 1.6	
27	5.6	1.3	42 57.81	-50	29 0.765	+ 0.4	60 15 24.6	
28	9	2	42 59.46	-21	29 3.215	+ 2.0	60 13 31.3	
29	8.9	3	43 20.30	- 9	34 3.350	+ 1.9	59 48 24.8	
30	9.0	3	44 3.00	-25	35 3.860	+ 2.2	59 43 1.2	
31	8.9	e	43 20.43	+86	34 3.370	+ 1.6	59 48 23.6	
32	6	c.2	46 34.96	-70	38 0.775	- 0.5	59 30 23.2	
33	8.9	c	47 4.92	-73	38 2.610	- 0.1	59 28 57.6	
34	3	3.4	46 29.55	—	33 5.695	+ 3.3	59 51 34.3	
35	9	2	47 28.08	-12	39 3.965	+ 1.9	59 22 56.0	
36	9	d	46 32.74	+71	41 1.910	+ 1.6	59 14 32.0	
37	8.9	e	46 35.20	+92	42 0.520	+ 0.6	59 10 36.2	
38	8.9	e	47 5.34	+92	38 2.590	+ 1.7	59 29 0.3	
39	9	e	47 28.23	+94	39 3.935	+ 1.4	59 22 57.0	
40	9	f	47 44.96	+100	41 1.305	+ 0.7	59 14 59.5	
41	9	3.4	50 10.77	—	45 3.250	+ 1.9	58 53 29.6	
42	8.9	1	51 45.49	-45	47 5.575	+ 2.3	58 41 41.0	
43	8	1	52 20.62	-45	50 6.190	+ 1.6	58 26 11.4	
44	9	1.2	52 41.04	-39	46 3.460	+ 1.1	58 48 18.9	
45	9	1.2	53 30.23	-31	51 1.770	+ 2.6	58 24 39.6	
46	8	4.5	53 4.22	+21	53 1.955	+ 3.2	58 14 31.6	
47	6.7	5	53 20.34	+25	55 3.160	+ 4.2	58 3 36.1	
48	7.8	4	54 10.46	+16	66 4.070	+ 9.7	57 7 58.9	
49	9	5	54 12.69	+35	67 0.840	+10.6	57 5 31.3	
50	8	d	54 19.05	+59	65 6.060	+ 8.3	57 11 24.2	
51	7.8	4	55 47.97	+10	69 2.125	+10.7	56 54 31.1	
52	9	4	56 7.04	+17	70 6.100	+10.3	56 46 24.3	
53	9	3	56 55.00	—	67 5.490	+10.8	57 1 53.4	
54	8.9	c	58 30.69	-75	67 4.620	+ 8.4	57 2 31.8	
55	9	c	58 56.05	-71	69 5.660	+ 8.0	56 51 42.7	
56	6	4.d	58 11.77	—	63 1.330	+ 9.3	57 25 7.0	
57	8.9	3	58 52.50	- 8	61 2.505	+ 8.2	57 34 10.8	
58	9	1	0 14.66	-44	65 0.115	+ 6.5	57 16 1.1	
59	8.9	3	0 24.30	—	70 0.020	+ 9.6	56 51 8.6	
60	9	3	1 16.60	—	62 4.420	+10.0	57 27 42.8	
61	9	3.4	1 29.81	—	63 2.065	+ 9.5	57 24 32.7	

**Reductionstafel. D = 58° 30'**  
 Correction der beobachteten Declinationen nach  
 8 gut bestimmten Sternen angenommen zu - 0".1

	<sup>u</sup>	k	k'	d	d'	d''
0	20+43.76	- 3	+ 9	- 4.0	+0.5	+1.8
	30+43.73	- 3	+ 9	- 3.5	+0.4	+1.8
	40+43.70	- 3	+ 9	- 3.1	+0.4	+1.8
	50+43.67	- 2	+ 9	- 2.7	+0.5	+1.8
1	0+43.65	- 2	+ 9	- 2.2	+0.4	+1.8
	10+43.63	+ 8	- 1.8			+1.8

No.	Gr.	Fad.	Beob. Darchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
62	9	4	1 1 55.54	+15	63 3.265	+10.0	57° 23' 36.9	72.75 derselbe.
63	9.0	d	1 59.06	+54	64 4.850	+ 9.5	57 17 22.1	98. Faden 2, der 20".22 giebt, ist fortgelassen.
64	8.9	2.8	3 46.24	-14	62 4.910	+ 9.7	57 27 19.5	113. Die Fäden geben 26".51 und 25".97.
65	9	3	4 7.50	—	67 1.250	+10.5	57 5 11.9	
66	9	1	5 21.78	-42	68 3.385	+10.1	56 28 31.4	
67	8.9	3	5 11.80	- 8	69 5.150	+10.6	56 52 9.1	
68	8.9	c	6 51.74	-78	69 2.120	+ 7.8	56 54 28.4	
69	7	1	6 55.62	-56	70 4.280	+ 9.0	56 47 48.4	
70	9	c	7 39.56	-69	69 5.215	+ 8.4	56 52 3.9	
71	7	1	7 41.17	-44	68 3.875	+10.1	56 58 8.4	
72	9	b.c	8 45.43	-83	67 2.540	+ 7.8	57 4 8.7	
73	9	2	8 20.84	-28	69 0.175	+ 9.1	56 56 0.9	
74	9	b	9 54.68	-92	70 1.050	+ 6.5	56 50 17.3	
75	9	4	8 45.40	+10	67 2.615	+11.0	57 4 8.4	
76	8	4	9 15.25	+12	63 4.660	+10.0	57 22 31.6	
77	6	4.5	9 27.81	-34	63 2.810	+ 8.9	57 23 57.2	
78	8.9	d	9 16.71	+66	62 3.345	+ 9.9	57 28 33.1	
79	8.9	1	11 31.04	-42	62 4.520	+ 8.9	57 27 37.0	
80	9	2	11 36.17	-25	63 0.865	+ 8.6	57 25 28.1	
81	6.7	1	12 37.81	-57	64 2.525	+ 7.5	57 19 9.1	
82	8	1	13 34.00	-56	54 4.990	+ 3.7	58 7 9.7	
83	9.0	2	13 34.72	-28	54 3.890	+ 4.8	58 8 2.4	
84	9	3.5	13 37.63	- 7	56 6.470	+11.1	57 56 7.8	
85	9.0	3.4	13 46.54	+10	57 1.720	+10.8	57 54 50.2	
86	9	1	15 29.70	-46	54 5.010	+ 4.1	58 7 9.2	
87	8	1	16 27.96	-55	38 4.305	+ 0.9	59 27 39.1	
88	3	d.e	14 48.31	+72	39 1.685	+ 1.5	59 24 42.5	
89	9	c	17 54.33	-72	40 1.990	- 1.3	59 19 25.4	
90	8	1	18 16.85	-66	41 3.985	0.0	59 12 53.2	
91	7.8	1	18 51.19	-60	38 6.570	- 0.5	59 25 51.5	
92	9.0	c	19 42.73	-72	39 2.505	- 0.5	59 24 2.1	
93	8.9	c	20 28.79	-70	31 1.210	+ 0.7	60 5 4.0	
94	8.9	1	20 33.79	-52	29 3.260	+ 1.0	60 13 28.2	
95	7	c	22 6.40	-84	33 4.835	+ 0.7	59 52 14.1	
96	8.9	c	22 21.41	-73	34 1.440	- 0.8	59 49 51.7	
97	8.9	c.1	22 36.88	-66	34 3.240	0.0	59 48 28.1	
98	9	1.2	22 20.73	-28	34 2.720	+ 1.3	59 38 53.8	
99	8	4	22 2.34	+15	36 3.800	+ 2.1	59 58 3.9	
100	8.9	1	23 48.29	-62	32 3.790	- 1.2	59 58 1.1	
101	9	1	23 53.89	-46	32 3.600	- 0.6	59 58 10.7	
102	8.9	3	23 50.70	-14	32 5.190	+ 0.2	59 56 56.9	
103	9.0	3.4	23 45.77	+14	33 2.535	+ 3.7	59 54 4.9	
104	9	1	25 12.30	-45	32 4.755	- 0.6	59 57 16.5	
105	8.9	1	26 3.00	-54	33 3.860	+ 2.2	59 53 1.3	
106	8.9	c	27 11.84	-92	35 0.850	- 1.5	59 45 18.7	
107	9.0	1	27 4.45	-44	36 1.090	+ 0.2	59 40 9.1	
108	8	2.4	27 19.67	-35	31 6.500	+ 2.0	60 0 57.3	
109	8	c	28 32.78	-79	31 0.310	+ 0.3	60 5 45.8	
110	7	4	27 48.56	—	28 6.040	+ 0.7	60 16 17.6	
111	8.9	5	28 6.28	+28	36 6.280	+ 1.3	59 36 6.9	
112	8.9	1	30 19.81	-57	41 6.500	- 0.8	59 10 54.5	
113	8.9	1.2	30 26.24	-46	42 0.080	- 0.2	59 10 56.0	
114	9.0	1	31 15.72	-34	47 3.860	+ 3.1	58 43 2.2	
115	9	4.5	30 29.19	+40	46 4.790	+ 2.3	58 47 17.8	
116	6.7	1.2	32 3.56	-34	46 1.190	+ 0.7	58 50 5.0	

**Reductionstafel. D = 58° 30'**

<sup>u</sup>	<sup>k</sup>		<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d'</sup>
0	+43.65	- 2	+ 9	- 2.2	+0.4
10	+43.63	- 2	+ 8	- 1.8	+0.5
20	+43.61	- 2	+ 8	- 1.3	+0.5
30	+43.59	- 1	+ 8	- 0.8	+0.5
40	+43.58		+ 8	- 0.3	+1.9

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
117	8.9	3.5	<sup>u</sup> 1 32' 3.40	—	44 5.005	+ 2.5	58° 57' 7.9	126. Zeit + 1"?
118	8.9	1.2	33 29.05	-61	44 4.405	+ 0.7	58 57 34.2	147. Zeit - 1"?
119	8	c	34 38.02	-90	44 6.070	- 1.5	58 56 14.0	156. Die Fäden geben 18".42 und 19".04.
120	9	b	35 25.72	-94	45 4.495	- 1.7	58 52 27.6	168. duplex seq.
121	9	5	34 0.00	+34	36 0.620	+ 1.6	59 40 32.5	
122	7	2	35 28.85	-28	33 4.575	+ 3.1	59 52 28.6	
123	9	3	35 48.80	- 7	28 0.960	+ 0.6	60 20 15.6	
124	8	2	36 58.92	-22	36 2.505	+ 1.3	59 39 3.9	
125	8.9	e.f	35 33.29	+93	37 1.725	+ 0.8	59 34 40.0	
126	9.0	4.5	37 19.22	+25	36 2.265	+ 1.9	59 39 15.7	
127	8	c	39 46.90	-77	37 2.560	- 0.9	59 33 59.1	
128	9	c	40 25.76	-91	36 0.500	- 2.3	59 40 34.3	
129	9.0	a	41 16.23	-110	36 0.085	- 3.7	59 40 52.3	
130	8	d.e	39 32.05	+73	60 0.500	+ 9.1	57 40 45.7	
131	9	5	40 52.65	+39	60 2.830	+10.3	57 38 57.6	
132	9.0	4	42 0.67	+13	66 5.500	+ 9.3	57 6 51.5	
133	9.0	c	44 12.88	-72	65 5.820	+ 5.9	57 11 33.0	
134	9	c	44 43.68	-79	65 5.950	+ 5.4	57 11 26.5	
135	8	d	43 35.04	+55	62 0.770	+ 9.4	57 30 33.3	
136	7	d.e	44 11.84	+70	50 1.840	+ 3.3	58 29 37.0	
137	9	5.f	44 58.05	+50	51 1.080	+ 3.3	58 25 12.7	
138	8	1	46 54.09	-40	50 1.735	+ 2.1	58 29 40.8	
139	7.8	1	48 15.37	-57	51 3.465	+ 2.0	58 23 19.6	
140		1.2	48 39.47	-33	56 5.635	+11.1	57 56 47.0	
141	8	2.3	49 6.77	-28	59 0.910	+ 6.5	57 45 23.9	
142	9	2.3	49 12.31	—	59 2.290	+ 7.6	57 44 20.2	
143	9	2	50 2.49	-23	60 0.935	+ 9.0	57 40 25.2	
144	8.9	3	50 1.70	—	60 2.205	+ 9.8	57 39 26.5	
145	8.9	d	49 38.09	+55	62 6.560	+ 8.9	57 26 1.4	
146	8.9	1.2	51 40.52	-33	62 4.750	+ 9.2	57 27 26.5	
147	8.9	4.5	51 17.22	+21	65 1.160	+ 8.5	57 15 14.1	
148	8	1	52 47.54	-42	65 1.290	+ 7.1	57 15 6.7	
149	9	1	53 23.30	-47	66 5.980	+ 7.5	57 6 27.2	
150	9	4	53 26.92	+25	60 4.710	+10.3	57 37 29.5	
151	8.9	c	55 46.77	-74	55 3.985	+ 1.5	58 2 54.7	
152	8.9	1	55 29.51	-34	55 5.510	+ 2.8	58 1 44.5	
153	8.9	1	56 3.68	-44	57 2.080	+ 9.6	57 54 32.1	
154	8	1	56 45.88	-59	54 5.765	+ 3.1	58 6 32.9	
155	8.9	c	57 44.33	-86	55 5.400	+ 0.5	58 1 47.3	
156	8	b.c	58 18.73	-79	53 6.295	- 0.3	58 11 4.6	
157	8.9	1.3	58 16.29	-52	51 2.835	+ 2.2	58 23 49.3	
158	9.0	3	57 55.50	—	52 0.065	+ 1.8	58 20 58.7	
159	8.9	a.b	2 0 23.95	-113	52 4.705	- 2.0	58 17 17.4	
160	7	2.3	1 59 48.51	-24	69 3.065	+10.3	56 53 46.6	
161	9	3	2 0 28.00	-10	73 2.920	+ 8.5	56 33 51.5	
162	9	3	0 49.70	- 9	73 3.790	+ 8.6	56 33 10.9	
163	9	3	1 8.80	—	74 3.125	+ 9.4	56 28 42.9	
164	7.8	4	1 11.59	+20	74 3.985	+ 9.7	56 28 2.9	
165	7	4.5	1 52.30	+21	58 2.950	+11.5	57 48 53.2	
166	9	5	2 2.00	+35	56 1.690	+12.1	57 59 52.9	
167	8	f	1 16.75	+99	55 3.680	+ 3.5	58 3 10.9	
168	8.9	4.5	3 6.45	+20	59 1.690	+ 7.6	57 44 48.4	
169	9	5	3 23.91	+21	61 0.905	+ 8.1	57 35 25.7	
170	8	4	4 8.35	+ 8	61 3.835	+ 8.7	57 33 8.9	
171	8.9	4.5	4 21.82	+22	60 1.405	+ 9.8	57 40 3.9	

**Reductionstafel.** D = 58° 30'

	$k''$		$k'$		$d''$		$d'$
1	30+43.59	- 1	+ 8	- 0.8	+0.5	+1.9	
	40+43.58	- 1	+ 8	- 0.3	+0.6	+1.9	
	50+43.57	0	+ 8	+ 0.3	+0.5	+1.9	
2	0+43.57	- 1	+ 8	+ 0.8	+0.5	+1.9	
	10+43.56		+ 7	+ 1.3		+1.9	

Die Sterne waren während dieser Zone etwas unruhig.

Nr.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
<b>Zone 53. 1841 October 31.</b>								
1	9	5	21 58' 21.55	+44"	70	2.460	+10.7	59° 48' 5.2
2	7.8	3	59 39.00	—	68	2.850	+11.2	59 57 47.4
3	8.9	2	22 0 40.86	-15	69	1.895	+10.2	59 53 31.2
4	9.0	2	1 10.54	-22	69	4.460	+10.4	59 51 31.0
5	9	1.2	1 43.31	-31	60	5.980	+10.0	59 55 19.2
6	9	3	2 10.00	-9	63	5.010	+9.6	60 21 4.4
7	9	3	2 32.20	—	64	1.830	+9.0	60 18 33.1
8	7	5	2 39.07	+25	62	1.770	+9.8	60 28 36.7
9	7	5	2 53.54	+41	64	6.370	+8.6	60 14 59.5
10	9	5	3 58.46	+26	54	2.310	+5.4	61 8 6.9
11	8.9	1	5 52.50	-53	53	0.955	+9.3	60 49 14.4
12	9	4	5 43.26	—	46	5.890	+1.6	61 45 15.1
13	9	1	7 20.83	-58	46	2.980	+0.6	61 47 30.6
14	9.0	3	7 11.70	—	41	1.410	+1.5	62 13 45.3
15	6.7	2	8 7.01	-24	59	2.665	+1.4	62 22 46.3
16	6	3	6 42.78	+86	37	5.290	+1.3	62 30 42.9
17	9	4	8 41.01	+14	39	5.810	+1.7	62 20 18.9
18	8	2	10 48.99	-64	32	5.545	-1.5	62 55 28.2
19	9	5	10 48.31	+36	52	6.155	+2.4	61 15 3.4
20	9.0	4	11 49.68	—	51	5.465	+3.4	61 20 36.8
21	6	4	12 19.23	—	33	5.175	+1.8	62 0 48.8
22	8.9	4.5	12 37.99	+25	38	5.000	+2.7	62 25 57.9
23	9	5	13 2.53	+25	38	4.555	+2.7	62 26 23.5
24	7.8	b	15 55.32	-111	39	5.405	-2.5	62 20 33.7
25	8.9	1	15 13.88	-42	38	6.000	+0.9	62 25 9.2
26	8.9	1.2	15 49.41	-35	50	2.450	+2.5	61 27 57.5
27	8.9	5	15 13.06	+46	38	6.010	+2.1	62 25 9.9
28	8	5	15 54.96	+27	39	5.450	+2.0	62 20 36.1
29	9	1	17 38.06	-52	39	6.350	-0.2	62 19 51.7
30	7	5	16 57.33	+36	33	3.315	+2.2	61 37 16.6
31	9	5	17 37.68	+37	39	6.340	+1.3	62 19 53.7
32	8.9	4.5	18 57.04	+23	67	3.740	+11.3	60 2 5.7
33	7	2	20 57.98	-33	54	4.120	+4.7	61 6 41.3
34	9.0	3	21 32.20	-12	48	5.210	+1.6	61 35 47.0
35	8.9	d	21 9.39	+62	45	0.615	+1.2	61 54 22.3
36	9	d	21 45.01	+77	41	3.880	+1.9	62 11 49.7
37	8.9	5	22 58.10	+34	38	2.380	+2.5	62 28 0.8
38	8	1	25 12.30	-64	31	5.700	+1.8	63 0 24.2
39	9	3	25 7.00	—	35	2.795	+2.5	62 42 41.3
40	8.9	5	25 33.06	+26	54	2.655	+5.4	61 7 50.8
41	9	3	26 35.50	—	54	3.110	+5.3	61 7 29.3
42	7	2	27 28.79	-30	56	2.825	+11.5	60 57 48.9
43	7.8	1	28 31.45	-43	67	5.525	+9.6	60 0 40.2
44	9	3	28 22.60	-7	68	1.290	+10.6	59 59 0.0
45	8.9	2	30 40.99	-37	32	5.435	-0.6	62 55 34.3
46	7.8	1	31 19.72	-30	32	3.685	-0.2	62 56 56.8
47	9	c	32 30.35	-81	33	4.115	+1.2	62 51 38.0
48	6	1.5	32 18.62	-41	34	5.120	+1.0	62 45 50.1
49	8.9	b	33 35.06	-106	34	5.605	-2.3	62 45 24.6
50	9	1	34 18.20	-51	53	1.880	+1.7	61 13 23.4
51	9	d	34 17.37	+84	53	1.890	+2.6	61 13 23.9
52	8.9	b.c	37 55.19	-95	51	4.150	+0.3	61 21 35.5
53	7	4	36 50.94	+10	45	5.445	+1.8	61 50 36.1
54	8.9	4	37 54.97	+25	51	4.230	+4.0	61 21 35.4

29.983 45.5 + 2.4  
+ 2.1

Corr. d. Uhr 22 0' + 46.141  
23 0' + 46.225  
" " Instr. 61° 30' + 0.356  
+ 100 - 0.002

1<sup>a</sup> = 46°.95

Decl. d. 0 Puncts 65° 39' 50"

5. Die Fäden geben 43".54 und 43".08.

22. dupl. 30" seq. Die Fäden geben 38".24 und 37".74.

24. 28 derselbe.

25. 27 derselbe.

29. 31 derselbe.

50. 51 derselbe.

52. 54 derselbe.

### Reductionstafel. D = 61° 30'

Correction der beobachteten Declinationen nach  
4 gut bestimmten Sternen angenommen zu + 3".4

u	k <sub>u</sub>		k'		d <sub>u</sub>	d''	d'
22	0+45.67	- 8	- 3	- 1.3	+0.2	+1.7	
	10+45.59	- 7	- 3	- 1.1	+0.2	+1.8	
	20+45.52	- 8	- 4	- 0.9	+0.2	+1.8	
	30+45.44	- 7	- 4	- 0.7	+0.2	+1.8	
	40+45.37		- 5	- 0.5		+1.8	

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																				
55	9	3	22 <sup>u</sup> 38' 47.30	—	50 5.720	+ 3.1	61° 25' 24.6	65. Die Fäden geben 22".71 und 23".31. 81.84 derselbe.																																				
56	9	3	39 37.50	—	53 5.745	+ 2.9	61 10 23.2																																					
57	8.9	4	40 8.07	+17	68 5.990	+10.9	59 55 19.7																																					
58	9	d	40 3.64	+66	70 4.070	+10.7	59 46 49.6																																					
59	9.0	4	41 40.27	—	71 0.665	+ 8.4	59 44 27.2																																					
60	8.9	5	42 3.04	+27	64 0.360	+ 8.7	60 19 41.8																																					
61	8.9	4.5	42 39.15	+19	62 1.180	+ 9.6	60 29 4.2																																					
62	6	1.2	44 28.59	-44	57 4.460	+10.0	60 51 30.6																																					
63	9	d	43 23.57	+64	54 4.030	+ 5.4	61 6 46.2																																					
64	9	c	46 37.25	-81	52 2.695	+ 0.1	61 17 43.5																																					
65	9	1.2	46 23.01	-36	52 1.885	+ 1.7	61 18 23.2	<div>Reductionstafel. D = 61° 30'</div> <table><tr><td><sup>u</sup></td><td><sup>k</sup></td><td></td><td><sup>k'</sup></td><td><sup>d</sup></td><td><sup>d''</sup></td></tr><tr><td>22 30+45.44</td><td>- 7</td><td>- 4</td><td>- 0.7</td><td>+0.2</td><td>+1.8</td></tr><tr><td>40+45.37</td><td>- 7</td><td>- 5</td><td>- 0.5</td><td>+0.2</td><td>+1.8</td></tr><tr><td>50+45.30</td><td>- 6</td><td>- 5</td><td>- 0.3</td><td>+0.3</td><td>+1.8</td></tr><tr><td>23 0+45.24</td><td>- 7</td><td>- 5</td><td>0.0</td><td>+0.2</td><td>+1.8</td></tr><tr><td>10+45.17</td><td>- 6</td><td>+</td><td>0.2</td><td></td><td>+1.8</td></tr></table>	<sup>u</sup>	<sup>k</sup>		<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d''</sup>	22 30+45.44	- 7	- 4	- 0.7	+0.2	+1.8	40+45.37	- 7	- 5	- 0.5	+0.2	+1.8	50+45.30	- 6	- 5	- 0.3	+0.3	+1.8	23 0+45.24	- 7	- 5	0.0	+0.2	+1.8	10+45.17	- 6	+	0.2		+1.8
<sup>u</sup>	<sup>k</sup>		<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d''</sup>																																							
22 30+45.44	- 7	- 4	- 0.7	+0.2	+1.8																																							
40+45.37	- 7	- 5	- 0.5	+0.2	+1.8																																							
50+45.30	- 6	- 5	- 0.3	+0.3	+1.8																																							
23 0+45.24	- 7	- 5	0.0	+0.2	+1.8																																							
10+45.17	- 6	+	0.2		+1.8																																							
66	8	d	45 40.40	+73	48 4.730	+ 1.8	61 36 9.8																																					
67	9	4	47 3.20	—	46 5.660	+ 1.7	61 45 26.0																																					
68	9	5	47 26.37	+28	46 0.470	+ 1.4	61 49 29.4																																					
69	9	c	49 46.70	-77	46 3.700	- 0.3	61 46 56.0																																					
70	8	1	49 51.96	-55	45 2.330	+ 0.2	61 53 0.8																																					
71	7	3	49 36.70	-10	43 4.220	+ 1.8	62 1 33.7																																					
72	8	3	50 9.20	- 8	41 4.985	+ 1.9	62 10 57.9																																					
73	7	c.1	51 42.71	-75	41 1.170	- 0.8	62 13 54.2																																					
74	9	4	51 9.67	+13	37 4.840	+ 2.0	62 31 4.7																																					
75	8	4.5	51 39.64	+23	33 4.060	+ 3.9	62 51 43.3																																					
76	9	2	53 34.20	-39	35 6.010	+ 1.2	62 40 9.0																																					
77	7	1.2	54 31.84	-57	38 4.065	+ 1.0	62 26 40.2																																					
78	7	c	55 35.92	-91	38 0.405	- 1.6	62 29 29.4																																					
79	8.9	c	56 17.70	-94	35 3.565	- 0.6	62 42 2.0																																					
80	8.9	1	55 59.77	-44	33 5.025	+ 2.6	62 50 56.7																																					
81	7	c	57 26.93	-99	39 1.995	- 1.8	62 23 14.5																																					
82	8	2	56 57.82	-37	37 2.650	+ 0.9	62 32 46.5																																					
83	9	1	57 38.79	-38	37 6.150	+ 0.3	62 30 1.5																																					
84	6.7	4	57 26.47	—	39 2.000	+ 1.7	62 23 17.8																																					
85	7	1	59 0.30	-57	39 4.095	+ 0.6	62 21 38.3																																					
86	9	1	59 51.63	-57	46 3.275	+ 0.5	61 47 16.8																																					
87	9	2	23 0 0.03	-38	46 0.630	+ 0.4	61 49 20.8																																					
88	9	4	22 59 58.51	- 7	47 0.525	+ 2.9	61 44 23.3																																					
89	9	3	23 0 55.20	-17	47 0.260	+ 2.6	61 44 27.9																																					
90	7	2	1 43.02	-28	44 2.835	+ 1.8	61 57 39.9																																					
91	6.7	3.4	1 43.50	—	43 2.040	+ 1.6	62 3 15.8																																					

Die Zone musste geschlossen werden, weil die Sterne gar zu unruhig waren.

**Zone 54. 1841 October 28.**

1	8.9	2	23 <sup>u</sup>	1' 31.23	-34"	56-0.720	-11.4	61° 57' 34.4	29.576 51.5 5.7
2	8	4		1 31.41	—	58-6.380	- 4.6	62 3 12.6	
3	9	4.5		2 -8.97	+18	67-0.945	- 9.1	62 52 26.1	Corr. d. Uhr 23 0' + 59.219
4	8	4		3 0.56	—	77-3.515	- 6.1	63 40 27.1	1 30' + 59.343
5	9	2		4 49.95	-30	60-2.380	- 7.4	62 16 19.7	" " Instr. 61° 30' - 0.835
6	9	4		4 33.79	+14	59-5.255	- 2.0	62 9 8.7	+ 100 - 0.142
7	8.9	3.4		5 4.33	+10	58-0.750	- 9.5	62 7 34.9	1 <sup>R</sup> = 47".45
8	9	3.4		5 55.74	—	54-0.120	- 4.2	61 48 10.1	Decl. d. 0 Puncts 57° 18' 20"
9	9.0	3		6 46.70	-17	54-2.760	- 2.0	61 46 7.0	
10	8.9	d		6 22.22	+57	49-2.610	+ 0.2	61 21 16.4	
11	7.8	1.2		8 43.79	-43	46-2.890	+ 0.6	61 6 3.5	
12	8.9	d		7 48.00	+59	45-3.835	+ 2.8	61 0 20.8	
13	9	4		9 3.03	+22	44-2.695	+ 1.3	60 56 13.4	

Reductionstafel. D = 61° 30'

<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d'</sup>	
23 0+57.20	- 7	-18	+ 3.6	+0.2	+1.7
10+57.13	- 7	-19	+ 3.8		+1.7

Nr.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
14	9	e	23 8 30.41	+85"	42-3.510	+ 1.9	60° 45' 35.3	46.47 derselbe.
15	9	f	8 39.11	+101	41-3.925	+ 1.8	60 40 15.6	53.55 derselbe.
16	9.0	4	10 41.53	—	40-2.890	+ 2.3	60 36 5.2	52.56 derselbe; einmal ist wol die Secunde ver-
17	9	3	11 24.00	- 6	41-5.190	+ 3.5	60 39 17.2	zählt, ich glaube bei 52.
18	7.8	3.5	12 9.22	—	36-1.565	+ 0.6	60 17 6.3	
19	9	2	12 52.08	-27	37-4.550	+ 2.7	60 19 46.8	
20	9	1	13 35.16	-42	36-4.500	+ 2.2	60 14 48.6	
21	9	4	13 20.91	+ 8	30-2.505	+ 4.6	59 46 25.7	
22	7	5	13 13.02	—	28-2.440	+ 2.0	59 36 26.2	
23	8.9	c	15 39.47	-79	28-2.440	- 0.7	59 36 23.5	
24	6	5	14 33.80	+41	24-2.890	+ 1.9	59 16 4.7	
25	9	2.3	16 34.33	-16	36-1.160	- 0.2	60 17 24.8	
26	8.9	5	16 18.82	+35	41-0.065	- 0.7	60 43 16.3	
27	9	5	17 10.41	+18	39-4.350	+ 3.2	60 29 56.8	
28	8	4	17 50.45	+10	40-5.560	+ 4.7	60 34 0.9	
29	9	f	16 47.41	+99	39-6.055	+ 3.5	60 28 36.2	
30	9	3	19 3.70	—	39-3.530	+ 2.3	60 30 34.8	
31	8	1	20 6.78	-44	40-2.935	+ 1.3	60 36 2.0	
32	9.0	4	20 0.50	- 7	39-5.500	+ 3.8	60 29 2.8	
33	8.9	2	20 54.22	-24	40-6.195	+ 4.6	60 33 30.7	
34	9	d	20 5.46	+60	36-1.775	+ 0.8	60 16 56.6	
35	8.9	c	23 15.07	-70	40-3.665	+ 0.9	60 35 27.0	
36	7.8	4.5	22 42.95	—	50-4.210	+ 1.4	61 25 1.6	
37	9.0	5	22 47.71	+30	50-1.660	- 0.7	61 27 0.5	
38	7.8	5	23 10.69	+35	48-6.015	+ 4.6	61 13 39.2	
39	8	3.4	24 36.43	—	60-1.695	- 7.5	62 16 52.1	
40	9	5	24 37.51	+31	62-3.725	- 5.2	62 25 18.0	
41	9	5	24 59.05	+38	60-4.145	- 4.9	62 14 58.4	
42	9	d.e	25 1.18	+87	59-0.640	- 6.7	62 12 43.0	
43	9	4	26 54.26	+24	59-6.120	- 1.1	62 8 28.5	
44	8	1.5	28 5.91	+24	52-6.450	+ 4.1	61 33 18.0	
45	7	1.2	30 29.28	-58	48-3.510	+ 0.7	61 15 34.2	
46	9	1	30 59.31	-56	47-2.415	- 2.1	61 11 23.3	
47	9	c	32 9.91	-91	45-3.310	- 1.0	61 0 41.9	
48	9.0	2	32 9.81	-28	45-3.345	+ 1.7	61 0 43.0	
49	9.0	3	32 24.40	—	44-3.200	+ 1.5	60 55 49.7	
50	6.7	c	34 4.08	-76	42-0.115	- 3.3	60 48 11.2	
51	8.9	2	33 49.98	-20	40-1.895	+ 1.0	60 36 51.1	
52	8.9	c	35 11.68	-77	38-3.280	- 0.9	60 25 43.5	
53	8.9	1	35 2.23	-45	36-0.135	- 1.9	60 18 11.7	
54	9	1	36 11.91	-60	42-1.095	- 1.8	60 47 26.2	
55	8.9	d	35 1.69	+63	36-0.110	- 0.7	60 18 14.1	
56	8.9	f	35 12.96	+113	38-3.165	+ 0.2	60 25 50.0	
57	8.9	4.5	37 30.37	+27	46-1.970	+ 1.1	61 6 47.6	
58	8.9	f	36 47.86	+105	48-0.620	- 1.5	61 17 49.1	
59	9	4	39 7.08	—	47-4.045	+ 1.0	61 10 9.1	
60	9	3	39 54.30	-12	46-2.200	+ 0.8	61 6 36.4	
61	9	5	39 32.37	+37	46-4.350	+ 3.2	61 4 56.8	
62	6	4.5	40 13.42	+23	49-4.155	+ 1.7	61 20 4.6	
63	8.9	3	41 15.00	—	49-4.125	+ 1.5	61 20 5.8	
64	9	2	41 50.39	-22	48-0.115	- 1.2	61 18 13.3	
65	9	3.4	41 54.14	—	47-3.510	+ 0.5	61 10 34.0	
66	8.9	4.5	42 2.73	+29	45-4.590	+ 3.5	60 59 45.7	
67	7.8	1.2	43 34.19	-41	45-4.405	+ 2.2	60 59 53.1	
68	8	b.c	45 27.15	-89	42-6.065	+ 1.2	60 43 33.4	

**Reductionstafel. D = 61° 30'**

Corr. der beobachteten Declinationen nach 8 gut bestimmten Sternen angenommen zu + 9".1

	k	k'	d	d'	d''
23	0 + 57.20	- 7	-18	+ 3.6	+0.2
	10 + 57.13	- 8	-19	+ 3.8	+0.3
	20 + 57.05	- 7	-19	+ 4.1	+0.3
	30 + 56.98	- 8	-20	+ 4.4	+0.3
	40 + 56.90	- 7	-20	+ 4.7	+0.3
	50 + 56.83	-21	+ 5.0		+1.8



No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
69	8	5	<sup>u</sup> 43 59.69	+36	38-4.560	+ 2.9	60° 24' 46.5	81. roth.
70	9	d	44 12.01	+69	34-1.200	- 0.1	60 7 23.0	82. bläulich.
71	9.0	f	43 56.37	+125	34-1.835	- 1.1	60 6 51.8	96. 98 derselbe.
72	6	e	45 4.02	+80	33-6.235	+ 2.6	59 58 26.7	95. 99 derselbe.
73	9	d	46 1.72	+59	32-1.775	+ 2.1	59 56 57.9	102. 103 duplex.
74	9	d	46 28.78	+65	32-3.770	+ 4.0	59 55 25.1	104. 107 derselbe.
75	9	3	48 19.40	—	30-3.270	+ 5.2	59 45 50.0	113. Die Fäden geben 7".00 und 7".50
76	7.8	1	49 36.86	-58	31-6.170	+ 2.6	59 48 29.9	115. 118 derselbe.
77	9	c	50 40.06	-72	32-2.715	+ 0.7	59 56 12.0	120. 122 derselbe.
78	9	5	49 56.56	+24	25-0.355	- 0.8	59 23 2.4	
79	8	3	50 47.00	—	26-3.885	+ 3.0	59 25 18.6	
80	8.9	2.3	51 21.74	—	26-0.140	- 0.5	59 28 12.8	
81	6	2.3	52 17.64	-33	27-6.180	+ 4.1	59 28 30.9	
82	8.9	2.3	52 25.19	- 5	27-6.180	+ 4.8	59 28 31.6	
83	9	5	52 40.16	+30	28-5.370	+ 4.7	59 34 9.9	
84	9.0	4	53 19.79	+22	28-0.700	+ 0.5	59 37 47.3	
85	9.0	2	54 51.06	-29	30-0.805	+ 2.1	59 47 43.9	
86	6.7	e	53 18.26	+87	31-4.975	+ 1.0	59 49 24.9	
87	9	5	54 55.51	+32	36-6.315	+ 5.0	60 13 25.3	
88	8	c.3	57 11.97	-79	35-1.935	- 2.4	60 11 45.8	
89	9	2	56 56.07	-27	33-5.260	+ 1.4	59 59 11.8	
90	6	e.f	56 1.71	+91	38-2.920	+ 0.7	60 26 2.2	
91	6.7	1.2	59 22.95	-43	61-4.950	- 4.2	62 19 21.0	
92	9	f	57 30.21	+108	61-3.355	- 5.4	62 20 35.4	
93	9	d	58 36.62	+74	63-5.900	- 3.7	62 28 36.3	
94	9	d	58 52.85	+85	62-0.470	- 8.9	62 27 48.8	
95	8	1	0 1 41.60	-53	63-1.915	- 8.3	62 31 40.8	
96	9.0	1	2 3.85	-38	61-3.420	- 5.1	62 20 32.6	
97	9	4	1 33.04	+15	60-0.890	- 8.2	62 17 29.6	
98	9.0	4	2 3.61	+16	61-3.460	- 4.1	62 20 31.8	
99	8.9	d.e	1 41.75	+79	63-1.865	- 7.3	62 31 44.2	
100	9.0	d	2 21.88	+76	64-5.760	- 3.4	62 33 43.3	
101	9	5	4 15.85	+30	70-2.730	- 6.9	63 6 3.6	
102	8.9	4.d	5 28.10	+26	56-0.750	-10.4	61 57 34.2	
103	9	5	5 28.14	+58	56-1.155	-10.2	61 57 15.0	
104	9	1	7 54.69	-51	56-1.875	-10.8	61 56 40.3	
105	9	e	6 0.64	+94	55-5.555	+ 1.4	61 48 57.8	
106	9	d	7 17.09	+50	53-3.840	+ 1.5	61 40 19.3	
107	8.9	d	7 54.36	+65	56-1.890	- 9.5	61 56 40.8	
108	7	5	9 2.27	+35	49-5.005	+ 2.3	61 19 24.8	
109	9	1	10 59.95	-52	48-0.870	- 1.6	61 17 37.1	
110	8.9	3	10 35.80	—	47-2.690	- 0.3	61 11 12.1	
111	6	3	11 13.90	- 9	45-4.215	+ 2.9	61 0 2.9	
112	8.9	1	12 31.06	-58	48+0.130	- 2.6	61 18 23.6	
113	7	3.4	12 7.25	—	43-5.705	+ 4.2	60 48 53.5	
114	9	4	12 29.00	+10	41-6.015	+ 4.5	60 38 39.1	
115	9	c	14 27.86	-84	40-1.105	- 2.3	60 37 25.3	
116	5	c.1	15 10.79	-87	44-1.410	- 3.2	60 57 9.9	
117	9	1	14 48.73	-36	44-0.750	- 1.7	60 57 42.7	
118	9	5	14 28.04	+28	40-1.180	+ 0.9	60 37 24.9	
119	7	d	14 21.50	+70	34-3.930	+ 2.6	60 5 16.2	
120	9	2	16 34.27	-16	35-5.365	+ 2.9	60 9 8.3	
121	9	2	17 20.76	-27	36-0.835	- 0.8	60 17 39.6	
122	8.9	d	16 34.64	+70	35-5.275	+ 3.0	60 9 12.7	
123	8	d	17 30.88	+56	30-1.190	+ 3.2	59 47 26.7	

**Reductionstafel. D = 61" 30'**

	<sup>n</sup> k		k'		d		d'
23	40+56.90	- 7	-20	+ 4.7	+0.3	+1.7	
	50+56.83	- 6	-21	+ 5.0	+0.4	+1.8	
0	0+56.77	- 7	-21	+ 5.4	+0.3	+1.8	
	10+56.70	- 6	-22	+ 5.7	+0.4	+1.8	
	20+56.64		-22	+ 6.1		+1.8	

Ko.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.
124	9.0	2	<sup>u</sup> 20' 7.17	-43	36+0.040	- 1.9	60° 18' 20.0
125	8.9	1.	21 13.24	-57	40-5.810	+ 3.2	60 33 47.5
126	7	d	19 49.53	+74	47-2.550	- 0.6	61 11 18.4
127	9.0	d	20 28.79	+64	47-4.400	+ 1.2	61 9 52.4
128	9	4	21 58.05	—	47-0.115	- 2.7	61 13 11.9
129	9	2	23 21.74	-32	53-4.615	+ 1.2	61 39 42.2
130	3.9	c.1	24 39.80	-76	53-0.400	- 4.2	61 42 56.8
131	9	1	24 42.13	-51	54-4.340	- 1.7	61 44 52.4
132	8.9	5	23 46.40	+35	56-4.220	- 7.1	61 54 51.8
133	4	e.f	23 7.81	+104	58-6.060	- 5.8	62 3 26.6
134	8	5	24 39.94	+44	57-1.620	- 8.4	62 1 54.7
135	8	5	25 15.13	+38	58-1.595	- 8.6	62 6 55.7
136	8	4	26 15.57	+10	55-5.800	+ 2.4	61 48 47.2
137	9	d.e	25 56.67	+87	40-3.955	+ 2.9	60 35 15.2
138	9	c	29 30.86	-80	33-4.370	- 1.3	59 59 51.3
139	9	c	30 6.58	-91	33-5.800	- 0.8	59 58 44.0

**Reductionstafel. D = 61° 30'**

$$\begin{array}{c} \text{" } 20' + 56.64 \\ 30' + 56.59 \end{array} \left| \begin{array}{c} - 5 \\ - 22 \end{array} \right| \begin{array}{c} \text{k" } \\ \text{k' } \end{array} \left| \begin{array}{c} \text{d" } \\ \text{d' } \end{array} \right| \begin{array}{c} + 6.1 \\ + 6.5 \end{array} \left| \begin{array}{c} + 0.4 \\ + 1.8 \end{array} \right| \begin{array}{c} \text{d" } \\ \text{d' } \end{array}$$

Die Sterne gegen den Schluss der Zone unruhig.

**Zone 55. 1841 October 28.**

1	8	4	<sup>u</sup> 1 33' 8.07	+24	69 3.220	-10.5	54° 5' 19.8
2	9	d	33 0.95	+55	70 0.000	- 9.4	54 7 50.6
3	9	5	33 52.54	+30	68 5.930	-10.4	54 2 26.5
4	9	2.3	35 2.01	- 6	68 0.010	-10.3	53 57 50.2
5	9	3.4	35 18.21	+ 9	68 0.000	-10.0	53 57 50.0
6	7.8	2	36 35.44	-21	59-0.135	- 7.1	53 12 46.6
7	8	2.3	36 55.75	-18	57 3.940	-11.6	53 5 52.4
8	9	1	37 42.57	-34	56 1.890	-12.9	52 59 15.4
9	9	1	38 13.04	-40	57 2.995	-12.2	53 5 7.7
10	9	1	38 31.17	-36	57 6.080	-11.4	53 7 32.5
11	7.8	1	39 20.64	-57	55 5.650	- 5.5	52 57 18.4
12	9	1	39 47.61	-26	48 5.125	- 2.5	52 21 56.8
13	8.9	3.4	39 51.50	+ 6	42 1.680	- 1.5	51 49 16.9
14	8.9	1.3	41 13.71	-40	47 0.245	- 4.0	52 13 7.4
15	9	1.2	41 18.63	-21	46 5.560	- 2.3	52 12 17.4
16	9	1	42 15.53	-48	45 4.010	- 3.5	52 6 3.8
17	8.9	4.5	42 13.90	+11	43 0.140	- 0.7	51 53 5.8
18	8.9	1.2.4	43 11.86	-18	42 5.725	- 2.1	51 52 25.3
19	8.9	3	43 59.40	- 8	37 6.335	- 1.1	51 27 54.7
20	9	4	44 17.97	—	39 3.485	- 2.0	51 35 40.7
21	8.9	1.2	45 28.54	-38	39 0.465	- 2.3	51 33 19.4
22	7.8	2.3	45 41.79	-20	40 6.155	- 1.1	51 42 46.3
23	8	d	45 23.75	+68	50 4.795	- 3.5	52 31 40.4
24	8.9	5	46 37.67	+25	49 0.320	- 2.1	52 23 12.8
25	8	4.5	47 14.57	+19	48 0.350	- 0.8	52 18 15.5
26	8.9	1.3	48 44.40	-40	50 2.635	- 4.5	52 29 58.5
27	8.9	1.2	48 57.98	-29	50 1.400	- 3.8	52 29 1.6
28	8	1	49 49.19	-47	53 3.025	- 4.7	52 45 16.5
29	8	b.c	51 0.81	-84	54 4.965	- 8.7	52 51 43.1
30	9	c	51 15.77	-73	53 4.760	- 6.1	52 46 36.2
31	6	3.4	50 52.05	—	65 0.440	- 7.9	53 43 12.6
32	9	d	50 34.78	+50	64 2.075	- 8.8	53 39 28.1
33	8	e	51 1.07	+74	54 4.920	- 5.4	52 51 44.3
34	9	4.5	52 40.16	+18	45 0.005	- 0.5	52 2 59.7
35	9	f	51 52.03	+35	46 0.975	- 1.1	52 8 44.4

$$\begin{array}{c} 29.604 \quad 49.2 \quad 4.4 \\ 3.6 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{Corr. d. Uhr} \quad 1 \quad 30' + 59.426 \\ \quad \quad \quad 3 \quad 0 + 59.550 \\ \text{" " Instr. } 52^{\circ} 30' - 0.240 \\ \quad \quad \quad + 100 - 0.086 \end{array}$$

$$1^{\text{st}} = 46''.70$$

$$\text{Decl. d. 0 Puncts } 48^{\circ} 18'$$

29.33 derselbe.

34. Die Fäden geben 39°.92 und 40°.40.

**Reductionstafel. D = 52° 30'**

Corr. der beobachteten Declinationen nach 8 gut bestimmten Sternen angenommen zu + 6".5

$$\begin{array}{c} \text{" } 1 \quad 30' + 57.31 \\ 40' + 57.29 \\ 50' + 57.27 \\ 2 \quad 0' + 57.25 \end{array} \left| \begin{array}{c} - 2 \\ - 2 \\ - 2 \\ - 15 \end{array} \right| \begin{array}{c} \text{k" } \\ \text{k' } \end{array} \left| \begin{array}{c} \text{d" } \\ \text{d' } \end{array} \right| \begin{array}{c} + 3.0 \\ + 2.6 \\ + 2.1 \\ - 1.6 \end{array} \left| \begin{array}{c} + 0.4 \\ + 0.5 \\ + 0.5 \\ + 1.8 \end{array} \right| \begin{array}{c} \text{d" } \\ \text{d' } \end{array}$$

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																			
36	9	d	1 52' 52.83	+65	46 4.775	- 2.0	52° 11' 41.0	38. Die Fäden geben 8".35 und 8".85. 65. Zeit + 1."?																																			
37	9	e.f	52 53.86	+89	46 4.150	- 2.6	52 11 11.2																																				
38	8.9	4.5	55 8.60	+20	40 3.255	- 1.1	51 40 30.9																																				
39	8.9	3.4	56 10.17	—	36 5.580	- 1.6	51 22 19.0																																				
40	9.0	1	57 14.04	-31	38 4.720	- 3.3	51 31 37.1																																				
41	9	e	56 24.95	+70	24 3.300	- 2.1	50 20 32.0	<div>Reductionstafel. D = 52° 30'</div> <table><tr><td><sup>n</sup> 1</td><td>50 + 57.27</td><td>- 2</td><td>- 14</td><td>- 2.1</td><td>+ 0.5</td><td>+ 1.8</td></tr><tr><td>2</td><td>0 + 57.25</td><td>- 1</td><td>- 15</td><td>- 1.6</td><td>+ 0.5</td><td>+ 1.8</td></tr><tr><td></td><td>10 + 57.24</td><td>- 0</td><td>- 15</td><td>- 1.1</td><td>+ 0.5</td><td>+ 1.8</td></tr><tr><td></td><td>20 + 57.24</td><td>- 1</td><td>- 15</td><td>- 0.6</td><td>+ 0.5</td><td>+ 1.8</td></tr><tr><td></td><td>30 + 57.23</td><td>-</td><td>- 15</td><td>- 0.1</td><td></td><td>+ 1.9</td></tr></table>	<sup>n</sup> 1	50 + 57.27	- 2	- 14	- 2.1	+ 0.5	+ 1.8	2	0 + 57.25	- 1	- 15	- 1.6	+ 0.5	+ 1.8		10 + 57.24	- 0	- 15	- 1.1	+ 0.5	+ 1.8		20 + 57.24	- 1	- 15	- 0.6	+ 0.5	+ 1.8		30 + 57.23	-	- 15	- 0.1		+ 1.9
<sup>n</sup> 1	50 + 57.27	- 2	- 14	- 2.1	+ 0.5	+ 1.8																																					
2	0 + 57.25	- 1	- 15	- 1.6	+ 0.5	+ 1.8																																					
	10 + 57.24	- 0	- 15	- 1.1	+ 0.5	+ 1.8																																					
	20 + 57.24	- 1	- 15	- 0.6	+ 0.5	+ 1.8																																					
	30 + 57.23	-	- 15	- 0.1		+ 1.9																																					
42	9	4.5	57 52.86	+12	24 1.670	- 1.5	50 19 16.5																																				
43	9	1	59 51.73	-37	36 5.765	- 2.6	51 22 26.6																																				
44	8.9	d.e	58 51.91	+61	46 2.095	- 1.6	52 9 36.2																																				
45	8.9	f	59 10.26	+95	50 -0.090	- 3.0	52 27 52.8																																				
46	9	e	2 0 2.30	+64	50 3.940	- 3.5	52 31 0.5																																				
47	8.9	5	1 5.31	+34	51 4.600	- 3.4	52 36 31.4																																				
48	9	d	1 13.98	+49	52 6.150	- 1.9	52 42 45.3																																				
49	9	1.5	2 22.09	+18	48 6.115	- 1.1	52 22 44.5																																				
50	6	d	2 3.56	+58	48 1.110	- 1.2	52 18 50.6																																				
51	9.0	5	3 9.90	+30	46 5.205	- 1.6	52 12 1.5																																				
52	9.0	5	3 27.67	+36	47 1.420	- 3.0	52 14 3.3																																				
53	9	d	3 38.30	+62	54 2.915	- 5.2	52 50 11.0																																				
54	8.9	2.3	5 19.69	-15	53 0.930	- 3.1	52 43 40.4																																				
55	9	3	5 34.50	—	52 0.775	- 2.2	52 38 34.0																																				
56	8.9	1.2	6 36.80	-29	52 5.920	- 3.1	52 42 33.4																																				
57	8.9	3.4	6 39.29	—	53 2.660	- 3.3	52 45 0.9																																				
58	9	3	7 15.30	-10	54 3.320	- 5.6	52 50 29.5																																				
59	9	2.3	7 41.21	-13	55 1.770	- 3.9	52 54 18.8																																				
60	9	f	6 28.42	+87	56 1.855	-12.3	52 59 14.3																																				
61	9	2	8 47.44	-23	56 1.065	-12.3	52 58 37.5																																				
62	9	1	9 33.02	-48	55 3.355	- 5.4	52 55 31.3																																				
63	8.9	1.3	10 1.03	-37	62 4.355	-11.0	53 31 12.4																																				
64	9	5	9 53.78	+34	65 0.350	- 7.5	53 43 8.8																																				
65	6.7	e.f	9 25.35	+88	65 5.095	- 9.1	53 46 48.8																																				
66	9	1.2	12 18.78	-45	62 0.810	-10.6	53 28 27.2																																				
67	8	1.2	12 26.03	-25	62 0.260	- 9.6	53 28 2.6																																				
68	8.9	3	12 35.60	—	57 0.340	-10.2	53 3 5.7																																				
69	9	d.e	11 45.85	+67	56 4.640	-12.3	53 1 24.4																																				
70	8.9	3	13 30.90	—	55 0.130	- 2.9	52 53 3.2																																				
71	9.0	4	13 37.30	+20	55 5.810	- 3.2	52 57 28.1																																				
72	9	5	14 10.07	+23	52 1.345	- 2.1	52 39 0.7																																				
73	8.9	1.2	15 36.54	-30	53 5.235	- 4.0	52 47 0.5																																				
74	9.0	3	15 47.00	—	54 4.890	- 5.3	52 51 43.0																																				
75	9	4	15 50.62	—	55 1.205	- 4.4	52 53 51.9																																				
76	9	1	17 0.25	-29	54 2.340	- 5.9	52 49 43.4																																				
77	7	4.5	16 43.05	+18	48 4.295	- 1.8	52 21 18.8																																				
78	8.9	1	17 58.80	-36	48 3.985	- 3.1	52 21 3.0																																				
79	9	4	17 45.84	+21	40 5.205	- 1.0	51 42 2.1																																				
80	9	c	19 34.52	-60	40 3.615	- 3.5	51 40 45.3																																				
81	9	1	19 42.59	-42	39 4.075	- 3.3	51 36 7.0																																				
82	9.0	1	20 4.49	-41	39 4.000	- 3.3	51 36 3.5																																				
83	7	a.c	21 33.87	-93	39 4.515	- 6.1	51 36 24.8																																				
84	9.0	b.1	21 46.96	-79	39 4.800	- 5.1	51 36 39.0																																				
85	8.9	1	22 15.31	-28	43 3.920	- 2.7	51 56 0.4																																				
86	9	2.3	22 34.30	-13	41 0.005	- 1.2	51 42 59.0																																				
87	9	1	23 53.08	-43	39 3.120	- 3.3	51 35 22.4																																				
88	9.0	1	24 12.88	-33	39 3.710	- 3.0	51 35 50.3																																				
89	9	c	25 24.41	-57	38 4.420	- 4.4	51 31 22.0																																				
90	8.9	d	24 20.89	+34	41 5.745	- 1.3	51 47 27.0																																				

No.	Gr.	Rad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Merkmale und Reductionstafeln.
91	8.9	3	25 56.30	- 9	45 5.475	- 1.8	52° 7' 13.9	106. dupl. praec.
92	9.0	5	26 31.28	+21	60 2.890	- 9.8	53 20 5.2	104. 108. derselbe.
93	9	1	28 22.82	-47	63 2.810	-11.2	53 35 0.0	126. dupl. praec.
94	8.9	1	29 8.44	-54	59 0.330	- 8.6	53 13 6.8	131. dupl. medium.
95	9	e	28 3.28	+68	48 0.270	- 1.0	52 18 11.6	
96	7.8	e	28 26.91	+69	45 5.250	- 1.7	52 7 3.4	
97	8	5.e	29 32.90	+33	44 1.560	- 1.7	51 59 11.1	
98	9	d	29 22.58	+67	44 3.880	- 2.5	52 0 58.7	
99	9	3.4	31 21.65	—	45 2.100	- 1.6	52 4 36.5	
100	8.9	1	32 45.21	-45	40 -0.115	- 1.6	51 37 53.0	
101	8.9	5	32 4.22	+36	35 5.055	- 2.2	51 16 53.9	
102	8	2.3	34 3.30	-20	51 1.035	- 3.6	52 33 44.7	
103	8	4	34 18.46	-11	50 1.935	- 3.4	52 29 27.0	
104	8.9	2	35 35.12	-24	61 4.350	- 9.2	53 26 14.0	
105	7	d.e	34 26.72	+70	61 1.950	- 8.3	53 24 22.8	
106	8	5	35 29.63	+35	59 4.575	- 7.5	53 16 26.1	
107	8.9	d	35 43.93	+48	59 0.660	- 6.8	53 13 24.0	
108	8.9	f	35 35.41	+89	61 4.400	- 9.1	53 26 16.4	
109	8	d	36 33.22	+58	62 2.935	- 9.8	53 30 7.3	
110	8.9	5	37 31.13	+33	59 3.725	- 7.5	53 15 46.4	
111	8.9	1.2	39 24.79	-33	51 2.560	- 4.5	52 34 55.1	
112	9.0	2	39 57.21	-26	51 5.600	- 4.0	52 37 17.5	
113	8	2.3	40 22.43	-21	53 0.350	- 2.9	52 43 13.4	
114	6.7	3.4	40 44.41	—	48 3.280	- 2.0	52 20 31.2	
115	7	f	39 39.75	+90	48 5.730	- 2.1	52 22 25.5	
116	5	2.3	42 8.11	-25	45 4.685	- 2.5	52 6 36.3	
117	9	2	42 36.66	-13	43 3.255	- 2.2	51 55 29.8	
118	8.9	f	41 47.06	+86	37 1.470	- 1.8	51 24 6.9	
119	9.0	d	43 19.13	+51	39 5.300	- 1.6	51 37 5.9	
120	8.9	2.5	45 13.14	-19	42 4.485	- 2.5	51 51 27.0	
121	9	4	45 13.19	+11	42 3.075	- 1.9	51 50 21.7	
122	8.9	d	45 55.34	+60	58 1.635	-10.8	53 9 5.6	
123	9	e	46 26.81	+78	64 1.175	- 9.0	53 38 45.8	
124	9	d	47 22.53	+50	64 4.575	- 9.1	53 41 24.5	
125	9	1.2	49 31.68	-33	57 5.275	-11.8	53 6 54.5	
126	6	e.f	49 41.36	+85	41 0.160	- 1.4	51 43 6.1	
127	9	3.4	51 43.53	—	39 4.940	- 2.0	51 36 48.7	
128	7	1	52 48.06	-53	44 2.925	- 4.2	52 0 12.4	
129	9	d	51 47.96	+45	43 0.245	- 0.6	51 53 10.8	
130	8	2	53 31.51	-28	45 2.695	- 2.5	52 5 8.3	
131	9	4.5	53 47.11	+13	49 3.810	- 8.2	52 25 54.7	
132	8.9	4	54 45.38	+18	39 1.355	- 1.3	51 34 2.0	
133	7	d	54 47.95	+38	39 3.730	- 1.8	51 35 52.4	
134	9.0	5	55 49.18	+23	38 2.525	- 2.0	51 29 55.9	

**Reductionstafel. D = 52° 30'**

	k''		k'		d''		d''
2	20 + 57.24	- 1	-15	-	0.6	+0.5	+1.8
	30 + 57.23	0	-15	-	0.1	+0.5	+1.9
	40 + 57.23	0	-15	+	0.4	+0.6	+1.9
	50 + 57.23	+ 1	-15	+	1.0	+0.5	+1.9
3	0 + 57.24		-15	+	1.5		+1.9

**Zone 56. 1841 November 5.**

1	9	1	23 33 44.16	-34	46 4.225	- 3.1	49° 42' 24.6
2	8.9	1	34 26.06	-26	50 3.735	- 4.3	50 2 0.5
3	8	d.e	33 44.62	+69	56 5.445	-11.9	50 33 22.9
4	9	5	35 48.52	+28	50 4.115	- 3.5	50 2 19.1
5	8.9	1	37 11.49	-26	49 0.820	- 3.4	49 54 45.0
6	8	d.d	37 3.21	+41	47 4.030	- 3.6	49 47 15.0
7	8	5	37 54.92	+29	54 2.735	- 4.9	50 21 13.1
8	8.9	2	39 41.77	-23	48 4.450	- 2.6	49 52 35.7

30.358 45.0 4.6  
2.9

Corr. d. Uhr 23 30' + 1 16.079  
1 0 16.255  
" " Instr. 50° 0' + 0.035  
+ 100 - 0.017

1<sup>R</sup> = 46°.80  
Decl. d. 0 Puncts 45° 49' 10"

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
9	9	e	23 39' 0.36	+73	43 1.945	- 1.6	49 25' 39.4	10. Die Fäden geben 0".53 und 1".00.
10	9	2.3	41 0.76	-13	39 2.715	- 2.2	49 6 14.8	12. Fad. 4 giebt 50".33 und ist ausgeschlossen.
11	7.8	c	42 59.30	-64	41 0.195	- 2.9	49 14 16.3	43. duplex 25" seq.
12	8	d	41 53.47	+58	56 2.970	-12.0	50 31 17.0	45. Die Fäden geben 1".06 und 1".50.
13	8.9	e	42 3.45	+78	55 4.905	- 4.1	50 27 55.5	46. 49 derselbe.
14	9	e.f	42 26.06	+80	57 5.925	-10.8	50 38 36.5	57. Zeit + 5"?
15	7	2.4	44 25.20	-12	57 6.050	-10.8	50 38 42.3	
16	9.0	3	44 24.00	—	57 5.170	-11.0	50 38 0.9	
17	9	d.	44 25.37	+48	62 5.950	- 9.1	51 3 39.3	
18	9.0	3	46 8.50	—	60 2.450	- 9.9	50 50 54.8	
19	9	1	47 25.44	-50	57 3.710	-12.7	50 36 50.9	
20	9	1	49 37.44	-43	46 0.790	- 2.7	49 39 44.2	
21	9	4	48 23.74	—	43 4.060	- 2.0	49 27 18.0	
22	7	3.4	48 54.05	—	44 5.690	- 2.1	49 33 34.2	
23	7.8	1.2	49 59.91	-40	46 0.010	- 2.2	49 39 8.3	
24	9	2.3	50 6.95	-20	45 4.740	- 2.4	49 37 49.4	
25	6.7	c	52 1.95	-60	39 2.800	- 4.1	49 6 16.9	
26	9	d.e	50 55.82	+65	49 0.865	- 2.6	49 55 47.9	
27	8	1.2	53 3.85	-24	45 4.115	- 2.3	49 37 20.3	
28	8	4	53 20.90	+21	57 2.160	-10.5	50 35 40.6	
29	9.0	1	55 8.95	-40	61 3.900	- 9.8	50 57 2.7	
30	9	2	55 23.53	-19	58 0.470	-11.1	50 39 20.9	
31	9.0	d	55 31.22	+45	63 2.835	- 9.5	51 6 13.2	
32	8.9	5	56 49.93	+27	56 0.505	-11.1	50 29 22.5	
33	9.0	c	59 8.79	-66	56 3.315	-14.7	50 31 30.5	
34	8.9	3	58 59.00	—	42 3.760	- 2.1	49 22 3.9	
35	8	1	0 25.89	-42	56 4.825	-13.5	50 32 42.3	
36	8.9	c	1 20.21	-60	53 5.010	- 5.4	50 17 59.1	
37	9	4	0 39.50	+18	49 2.050	- 2.8	49 55 43.1	
38	9	c	2 25.48	-61	48 4.345	- 4.2	49 52 29.1	
39	9	c	2 48.93	-56	47 1.340	- 5.3	49 45 7.4	
40	9	3.4	2 21.05	—	45 4.245	- 2.0	49 37 26.7	
41	7.8	2	3 32.01	-21	38 4.925	- 3.0	49 2 57.5	
42	8	3.4	3 49.80	—	36 2.145	- 1.6	48 50 48.8	
43	9	5	4 14.62	+18	34 1.885	- 1.9	48 40 36.3	
44	9	d	4 14.00	+55	34 2.305	- 1.5	48 40 56.4	
45	8	2.3	6 1.28	- 7	40 1.610	- 1.1	49 10 24.3	
46	9	1	8 8.03	-50	63 0.380	-10.5	51 4 17.3	
47	6.7	2.3	8 7.55	—	56 5.640	-11.9	50 33 22.0	
48	8	1	9 18.88	-33	65 4.825	- 9.7	51 17 46.1	
49	9	f	8 7.92	+85	63 0.355	- 9.2	51 4 17.4	
50	9	2.3	10 22.87	-22	62 2.390	-10.3	51 0 51.5	
51	8.9	d	10 12.18	+54	48 4.235	- 2.3	49 52 25.9	
52	9	d	10 40.08	+52	47 4.645	- 3.6	49 47 43.8	
53	8.9	1	13 35.34	-34	54 0.080	- 5.3	50 19 8.5	
54	9	3	14 9.90	—	59 3.015	- 7.8	50 46 23.3	
55	9	c	15 34.92	-57	58 3.600	-13.3	50 41 45.2	
56	6.7	d.e	14 32.25	+41	63 6.025	- 8.9	51 8 43.0	
57	9.0	e.f	15 5.95	+80	62 2.580	-10.0	51 1 0.7	
58	9	1	17 54.72	-43	57 1.880	-12.1	50 35 25.9	
59	9	3	18 7.00	—	50 4.370	- 3.5	50 2 31.0	
60	9	c	19 46.84	-52	44 2.215	- 4.0	49 30 49.7	
61	9	3.4	19 30.60	—	41 1.710	- 1.6	49 15 28.4	
62	7	c.1	21 13.26	-69	42 4.865	- 4.7	49 22 53.0	
63	9	1.2	20 56.90	-16	42 5.420	- 2.2	49 23 21.4	

Reductionstafel.  $D = 50^{\circ} 0'$ 

Correction der beobachteten Declinationen nach  
5 gut bestimmten Sternen angenommen zu + 11".9

$\alpha$	$k$		$k'$		$d''$		$d''$
23 30 +1	15.13	- 6	- 3	- 5.7	+0.2	+1.6	
40	15.07	- 5	- 4	- 5.5	+0.2	+1.6	
50	15.02	- 6	- 4	- 5.3	+0.2	+1.6	
0 0	14.96	- 5	- 4	- 5.1	+0.2	+1.6	
10	14.91	- 5	- 4	- 4.9	+0.3	+1.6	
20	14.86	- 5	- 5	- 4.6	+0.3	+1.6	
30	14.81		- 5	- 4.3		+1.7	

Nr.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
64	9.0	2	0 21' 42.44	-23"	43 4.680	- 2.2	49° 27' 46.8	66. 68 derselbe.
65	6.7	1	22 37.98	-43	60 3.090	-11.4	50 51 23.2	83. Zeit + 2" ?
66	9	2.3	23 6.67	-24	61 6.250	- 8.3	50 58 54.2	88. 91 derselbe.
67	9	3	23 18.70	—	59 4.840	- 7.8	50 47 48.7	110. Die Fäden geben 46".40 und 46".98. viel-
68	9	d	23 6.97	+56	61 6.265	- 7.5	50 58 55.7	leicht ist Faden 2.3 zu lesen, und Zeit 52' 1".29.
69	7.8	1	25 17.46	-46	61 5.625	- 9.6	50 58 23.6	113. Die Fäden geben 39".60 und 40".01.
70	8.9	f	24 41.07	+89	57 1.095	-11.0	50 34 50.3	118. Die Fäden geben 47".47 und 47".91.
71	9	a	28 9.23	-85	57 1.815	-14.3	50 35 20.6	
72	7.8	b.c	28 25.99	-72	55-0.035	- 5.6	50 24 2.8	
73	9	2	28 3.33	-24	54 3.390	- 6.0	50 21 42.6	
74	8	1	28 45.08	-35	56 3.070	-13.3	50 31 20.4	
75	9	1	29 8.42	-35	57 2.070	-11.8	50 35 35.1	
76	8.9	3	29 7.70	—	52 0.550	- 2.0	50 9 33.7	
77	9	2.3	29 57.04	- 9	48 6.050	- 1.6	49 53 51.5	
78	9.0	3	30 17.70	—	49 4.340	- 3.4	49 57 29.7	
79	9	3	30 54.00	—	51 3.930	- 3.8	50 7 10.1	
80	5.6	1.2	32 2.41	-35	45 5.960	- 2.4	49 38 46.5	
81	9	e.f	31 9.02	+79	39 2.510	- 2.0	49 6 5.5	
82	8.9	f	31 41.53	+77	37 4.950	- 1.9	48 57 59.7	
83	8.9	3.4	33 21.69	+ 9	38 3.365	- 2.4	49 1 45.1	
84	9	d	33 22.74	+54	34 5.790	- 1.3	48 43 39.7	
85	9	1	35 46.43	-35	37 6.160	- 2.2	48 58 56.1	
86	9	1	36 40.28	-43	43 0.370	- 2.3	49 24 25.0	
87	9	1.2	36 49.46	-23	43 1.850	- 2.1	49 25 34.5	
88	9	1.2	37 20.82	-31	44 4.755	- 3.4	49 32 49.2	
89	9	5	37 4.47	+27	47 4.320	- 3.6	49 47 28.6	
90	9	4.5	37 32.38	+24	48 1.080	- 1.1	49 49 59.4	
91	8.9	e.f	37 20.94	+72	44 4.750	- 2.5	49 32 49.8	
92	9.0	5	38 54.19	+21	43 2.450	- 1.4	49 26 3.2	
93	9	e	38 34.24	+67	43 2.805	- 1.7	49 26 19.5	
94	8.9	3	40 15.30	+ 6	47 2.650	- 3.6	49 46 10.4	
95	9.0	5.e	40 3.27	+69	46 5.115	- 2.0	49 43 7.4	
96	8	4	41 41.51	—	49 1.015	- 2.8	49 54 54.7	
97	9	1	42 59.85	-37	50 1.765	- 4.2	50 0 28.4	
98	9.0	4.5	42 44.20	+17	49 0.510	- 2.3	49 54 31.6	
99	9.0	2	44 0.70	-18	49 5.240	- 3.7	49 58 11.5	
100	9	3	44 41.60	—	54 2.175	- 5.1	50 20 46.7	
101	9	c.1	46 40.01	-66	56 4.830	-14.7	50 32 41.3	
102	8.9	c	47 6.35	-71	56 6.350	-14.0	50 33 53.2	
103	7	1.2	47 33.45	-33	65 3.700	- 9.7	51 16 53.4	
104	9	d	47 24.73	+42	53 0.575	- 2.2	50 14 34.7	
105	8.9	2	49 4.39	-25	53 1.685	- 3.6	50 15 25.3	
106	9.0	d	48 33.23	+43	48 1.065	- 1.1	49 49 58.8	
107	9.0	2	50 17.95	-18	44 1.760	- 2.6	49 30 29.8	
108	9	3	50 51.50	—	37 1.005	- 1.3	48 54 55.8	
109	6.7	4.5	51 7.09	+13	34 3.135	- 1.8	48 41 34.9	
110	9	3.4	51 46.69	—	33 3.870	- 3.7	48 37 7.4	
111	8	c	53 33.69	-62	36 4.820	- 4.2	48 52 51.4	
112	9	c	54 6.77	-69	35 3.250	- 5.2	48 46 36.9	
113	9	3.4	53 39.80	+ 6	40 5.380	- 1.1	49 13 20.7	
114	8	e	53 4.70	+79	43 4.855	- 4.5	49 27 52.7	
115	8.9	f	53 18.23	+91	45 1.015	- 1.8	49 34 55.7	
116	8	c	56 30.31	-61	47 0.395	- 5.2	49 44 23.3	
117	9	d	55 21.62	+57	56 0.190	-10.8	50 28 50.3	
118	7	d.e	56 47.69	+63	34 4.450	- 1.9	48 42 36.4	

**Reductionstafel. D = 50° 0'**

	k	k'	d	d'
0 20+1	14.86	- 5	- 5	- 4.6 +0.3 +1.6
30	14.81	- 4	- 5	- 4.3 +0.3 +1.7
40	14.77	- 5	- 5	- 4.0 +0.3 +1.7
50	14.72	- 4	- 5	- 3.7 +0.4 +1.7
1 0	14.68	- 6	- 3.3	+1.7

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.	
119	9	d	0 57' 55.52"	+62"	44	1.965	- 2.0	49° 30' 40.0"	123. dupl. II. Cl. praec. <i>Reductionstafel.</i> D = 50° 0'
120	9	5	58 25.08	+65	45	3.395	- 1.8	49 36 47.1	
121	9	2	1 0 9.52	-12	47	0.520	- 3.3	49 44 31.0	
122	7	d	0 1.62	+36	52	1.355	- 2.0	50 10 11.4	
123	8.9	2.3	1 42.57	-21	58	2.660	-11.7	50 41 2.8	
124	8	2.3	2 16.48	-19	59	2.385	- 8.0	50 45 53.6	

Sterne unruhig.

**Zone 57. 1841 November 5.**

1	9	4	2 1 52.56	—	33	5.450	- 3.4	57 8 40.8
2	9	4	2 38.36	—	31	2.155	- 3.7	56 56 6.8
3	9	4	2 49.30	+24	30	1.620	+ 1.7	56 50 47.3
4	8	4	3 22.62	+15	32	2.415	- 0.2	57 1 22.5
5	8.9	4	3 47.33	+12	32	1.080	+ 0.1	57 0 20.5
6	8	2	5 13.01	-24	35	3.390	- 3.1	57 17 5.0
7	6.7	2.3	5 37.72	-21	34	0.475	- 1.6	57 9 50.6
8	9	3	5 56.90	-16	33	0.695	- 3.2	57 4 59.2
9	9	c.2	7 19.41	-67	31	2.710	- 6.1	56 56 30.2
10	9	1	8 24.61	-43	30	4.205	- 0.2	56 52 46.0
11	9	3	8 15.60	—	33	0.215	- 2.8	57 4 37.2
12	8.9	1.2	9 17.49	-39	33	4.690	- 4.7	57 8 4.1
13	9	4	9 15.83	+20	42	1.605	- 1.4	57 50 43.5
14	8	1	10 46.77	-40	36	3.055	- 2.9	57 21 49.6
15	8	e	9 17.48	+82	33	4.705	- 4.0	57 8 5.5
16	8.9	2	11 25.63	-24	33	3.975	- 4.3	57 7 31.1
17	9	1	12 1.82	-37	32	0.480	- 0.7	56 59 51.7
18	9	4	11 34.16	+16	31	2.550	- 3.6	56 56 25.4
19	9	3	12 20.40	—	29	0.160	- 1.4	56 44 36.1
20	8.9	2	12 55.13	-19	28	4.605	- 1.7	56 43 3.1
21	8.9	2.3	13 22.68	-16	29	3.390	- 2.8	56 47 5.4
22	9	4	13 19.81	+13	27	2.720	- 1.4	56 36 35.5
23	7.8	3.4	14 15.98	—	31	4.180	- 4.0	56 57 41.0
24	9	3	14 51.30	—	33	4.750	- 3.7	57 8 7.9
25	9	f	14 11.83	+97	48	5.805	- 2.3	58 23 58.5
26	8	e	14 41.42	+88	48	5.320	- 2.3	58 23 35.9
27	8.9	f	14 47.37	+104	47	1.250	- 4.3	58 15 24.0
28	9	d	16 22.01	+57	52	6.150	- 2.0	58 44 14.9
29	9	4	17 39.49	—	52	3.870	- 2.9	58 42 27.6
30	9	2	18 41.66	-27	50	4.465	- 4.2	58 32 54.1
31	8.9	c	20 41.23	-83	63	1.270	-12.2	59 35 17.0
32	8	2	20 17.47	-24	59	4.380	- 8.3	59 17 46.0
33	9.0	4	20 20.13	-37	67	0.255	-10.9	59 54 31.0
34	8.9	1.2	21 45.44	-35	66	2.260	-10.0	59 51 5.4
35	8.9	5	21 45.34	+43	66	2.200	- 8.9	59 51 3.7
36	7	c	24 24.29	-79	60	5.550	-12.5	59 23 36.4
37	7.8	2	23 55.87	-24	58	2.570	-11.7	59 11 18.2
38	9	e	22 31.38	+84	57	1.960	-11.2	59 5 50.2
39	9	2	24 52.66	-13	50	4.475	- 3.8	58 32 55.0
40	8	1	26 27.79	-50	48	4.100	- 3.5	58 22 37.8
41	8	4	26 19.77	+ 7	45	6.140	- 1.1	58 9 15.3
42	9	4	26 39.07	+14	45	5.780	- 1.3	58 8 58.3
43	8	5	26 57.61	+25	41	5.590	- 1.5	57 48 49.3
44	9	5	27 14.75	+30	43	5.030	- 1.6	57 58 23.0
45	9	4	27 57.05	+11	41	4.665	- 1.9	57 48 5.7

u 2.6  
30.333 43.5 1.9

Corr. d. Uhr 2 0 + 1 16.339  
 3 30 16.495  
 „ „ Instr. 58° 30' - 0.053  
 + 100 - 0.025

1<sup>R</sup> = 46°.65

Decl. d. 0 Puncts 54° 19' 30"

12. 15 derselbe.

34. Die Fäden geben 45".80 und 45".09.

34. 35 derselbe.

*Reductionstafel.* D = 58° 30'

Correction der beobachteten Declinationen nach  
 6 Sternen angenommen zu + 1".1

2	0+1	k	13.99	- 3	-11	- 2.3	+0.5	+1.5
10		k	13.96	- 3	-12	- 1.8	+0.6	+1.5
20		k	13.93	- 2	-12	- 1.2	+0.6	+1.5
30		k	13.91		-12	- 0.6		+1.5

N.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
46	9	1	2 29 34.56	-57	42 5.160	-3.6	57 53 27.1	49.53 derselbe.
47	8.9	c	30 31.90	-81	41 3.180	-4.9	57 46 53.4	52.56 derselbe. Im Original bis 56 Faden e,
48	8.9	2	30 6.73	-25	38 2.063	-2.7	57 31 3.6	Zone 72 zeigt, dass es Faden f sein muss.
49	8.9	1	31 12.55	-57	39 5.740	-3.4	57 38 54.4	81. Die Fäden geben 20".80 und 20".39.
50	9	4	30 48.26	+23	33 5.775	-3.0	57 8 56.4	80.82 derselbe.
51	8.9	3.4	31 31.44	—	33 4.110	-3.7	57 7 38.0	99. dupl. praec.
52	8.9	1	32 33.99	-39	31 4.530	-5.0	56 57 56.3	
53	8.9	e	31 12.03	+84	39 5.730	-2.0	57 38 55.3	
54	7.8	1	33 58.66	-47	32 5.540	-1.6	57 3 46.8	
55	8.9	1	34 31.03	-52	32 1.290	-1.6	57 0 28.6	
56	9	f	32 34.28	+98	31 4.560	-4.7	56 57 58.0	
57	8.9	2	35 45.93	-26	33 4.325	-4.3	57 7 47.5	
58	8.9	1.5	36 34.47	-47	34 4.965	-3.3	57 13 18.3	
59	8	4	36 1.95	+12	36 3.280	-1.7	57 22 1.3	
60	9	4.5	36 11.16	+27	36 1.845	-1.3	57 20 54.8	
61	7	c	38 43.25	-64	40 -0.160	-2.2	57 39 20.3	
62	9	2	38 37.55	-33	38 5.230	-3.1	57 33 30.9	
63	8	c	40 1.06	-61	45 2.745	-3.7	58 6 34.4	
64	9	1	40 22.26	-55	43 3.870	-3.6	57 57 27.0	
65	8	c	41 52.22	-71	58 1.835	-13.3	59 10 42.3	
66	9	3.4	41 21.94	—	64 4.535	-9.4	59 42 52.2	
67	8	1	42 27.58	-37	65 0.340	-8.7	59 44 37.1	
68	8.9	4	42 5.32	+14	63 0.760	-9.0	59 34 56.5	
69	8.9	c	44 12.75	-83	61 4.790	-11.4	59 28 2.1	
70	9	c	44 45.17	-87	60 1.465	-12.7	59 20 25.6	
71	9	4	43 48.42	+9	65 0.070	-7.6	59 44 25.7	
72	8.9	3	44 18.20	—	64 1.790	-9.0	59 40 44.5	
73	8	1.3	45 50.70	-49	67 1.550	-11.9	59 55 30.4	
74	9.0	2.3	45 47.23	-16	67 3.880	-11.4	59 57 19.6	
75	9	d	45 37.89	+63	58 3.930	-11.4	59 12 21.9	
76	7.8	d	46 2.75	+70	55 3.535	-4.1	58 57 10.8	
77	8.9	4	47 21.42	+14	56 2.210	-11.9	59 1 1.2	
78	7	4.5	47 28.38	+32	56 3.230	-12.0	59 1 48.7	
79	9	2	48 49.11	-22	56 0.450	-11.9	58 59 39.1	
80	8	1	50 15.08	-59	58 4.395	-13.1	59 12 41.9	
81	9	c.1	51 20.60	-73	60 6.025	-11.9	59 23 59.2	
82	8.9	d	50 14.88	+53	58 4.360	-11.2	59 12 42.2	
83	9	1	52 45.01	-51	55 4.370	-5.4	58 57 48.5	
84	9	e.f	51 2.90	+87	53 6.060	-3.2	58 49 9.5	
85	9	c	54 42.27	-85	52 2.810	-5.9	58 41 35.2	
86	7.8	a	55 51.00	-115	53 0.315	-7.4	58 44 37.3	
87	7.8	c	55 55.93	-75	45 5.410	-4.3	58 8 38.1	
88	9	1	56 2.54	-42	43 2.185	-2.7	57 56 9.2	
89	7.8	5	55 27.89	+24	40 5.920	-0.7	57 44 5.5	
90	9	5	55 43.68	+32	41 0.480	-0.9	57 44 51.5	
91	9	4	56 51.18	—	38 2.415	-2.3	57 31 20.4	
92	9	2	57 47.31	-27	37 5.610	-2.1	57 28 49.6	
93	7.8	3	58 5.00	-15	35 4.250	-2.4	57 17 45.9	
94	8.9	3	58 26.80	—	38 6.230	-1.7	57 34 19.0	
95	9	5	58 42.94	+20	32 5.605	0.0	57 3 51.5	
96	7	3	3 0 26.60	—	55 4.270	-4.0	58 57 45.2	
97	9	2	1 26.78	-21	59 5.715	-7.8	59 18 48.8	
98	9	1	1 32.80	—	59 5.865	-7.3	59 18 56.3	
99	8.9	1	2 31.33	-34	61 2.665	-9.2	59 26 25.1	
100	7.8	3.4	2 24.22	—	62 2.445	-9.8	59 31 14.3	

**Reductionstafel. D = 58° 30'**

	k.	k'	d.	d'
2 30 + 1	13.91	-2	-12	-0.6
40	13.89	-1	-12	0.0
50	13.88	-1	-12	+0.6
3 0	13.87	0	-13	+1.2
10	13.87	-13	+1.8	+1.9



No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
101	7	2	3 3 12.26	-21	61 5.260	- 8.8	59 28 26.6	103. Zeitminute zweifelhaft, wahrscheinlich 3
102	8.9	4	2 55.41	+18	60 5.835	- 9.4	59 23 52.8	117. Die Fäden geben 4".60 und 5".10.
103	9	5	2 58.95	+41	62 0.145	- 8.7	59 29 28.1	120. 122 derselbe.
104	9	5	4 31.42	+45	58 0.170	-10.1	59 9 27.8	123. 124 duplex.
105	8.9	5	5 1.94	+36	56 4.520	-12.1	59 2 48.8	125 bis 130. Die Zeitminute zweifelhaft.
106	9.0	2	6 49.09	- 9	44 3.990	- 2.7	58 2 33.4	131. 135 derselbe.
107	9	4	7 6.71	+ 7	47 2.540	- 3.6	58 16 24.9	
108	9	3	7 49.50	+ 7	42 2.675	- 1.8	57 51 33.0	
109	8.9	d	7 29.13	+56	51 1.010	- 3.0	58 35 14.1	
110	9	1	9 47.65	-32	49 1.735	- 3.8	58 25 47.2	
111	8.9	4	9 38.67	+ 6	46-0.100	- 0.8	58 9 24.5	
112	7	3.4	9 52.58	+15	45 5.740	- 1.3	58 8 56.5	
113	7.8	c	11 37.39	-61	45 3.970	- 3.9	58 7 31.3	
114	8.9	d	10 10.14	+66	42 5.555	- 1.7	57 53 47.4	
115	9.0	d	10 49.22	+59	42 2.765	- 1.9	57 51 37.1	
116	8.9	1	13 13.31	-51	40 3.975	- 2.9	57 42 32.5	
117	8.9	3.4	13 4.85	—	30 2.100	+ 1.3	56 51 9.3	
118	8.9	1	14 54.33	-49	33 3.230	- 5.1	57 6 55.6	
119	5	1.2	16 6.64	-56	48-0.070	- 2.3	58 19 24.4	
120	9	b	17 38.54	-93	45 6.180	- 4.7	58 9 13.6	
121	9	1	17 35.34	-53	43 2.750	- 3.3	57 56 35.0	
122	9.0	3	17 38.80	—	45 6.070	- 1.3	58 9 11.9	
123	8.9	b	19 39.57	-88	46 4.855	- 5.4	58 13 11.1	
124	7.8	c.3	19 41.85	-70	46 5.010	- 4.3	58 13 19.4	
125	8.9	a	20 52.58	-103	44 4.165	- 6.8	58 2 37.5	
126	8	c	21 28.21	-76	56 0.150	-13.8	58 59 23.2	
127	9	1	21 15.11	-33	56 4.775	-13.0	59 2 59.7	
128	8.9	c	22 27.35	-79	57 5.575	-13.5	59 8 36.6	
129	8.9	d	20 17.62	+77	58 2.855	-11.5	59 11 31.7	
130	8.9	b	23 42.30	-97	57 5.250	-14.7	59 8 20.2	
131	8	c	24 43.85	-76	56 5.140	-14.8	59 3 15.0	
132	7.8	c	25 20.87	-83	52 6.205	- 5.1	58 44 14.4	
133	8	c	25 35.10	-69	54 1.620	- 7.2	58 50 38.4	
134	7	1	25 29.66	-38	55 0.820	- 4.2	58 55 4.0	
135	8.9	5	24 43.93	+34	56 5.130	-11.9	59 3 17.4	
136	8.9	d	24 58.51	+86	77 4.390	-10.0	60 47 44.8	
137	9	4.5	26 40.76	+25	74 3.190	- 9.1	60 31 49.7	
138	9	5	27 6.27	+29	72 1.505	- 9.4	60 20 30.8	
139	8.9	2.3	28 34.73	-16	61 4.430	- 8.9	59 27 47.8	
140	6	3-5	28 30.63	+14	61 3.475	- 8.4	59 27 3.7	
141	8.9	3	29 41.80	—	56 1.300	-11.8	59 0 18.9	
142	9	e	28 46.90	+87	56 4.920	-12.7	59 3 6.8	
143	7.8	1	31 43.76	-49	48 2.255	- 3.1	58 21 12.1	
144	9.0	1	32 12.54	-46	48 0.745	- 2.5	58 20 2.2	
145	8.9	1	32 52.27	-51	49 3.850	- 4.9	58 27 24.7	
146	9	c	33 52.56	-83	49 3.175	- 6.4	58 26 51.7	
147	8.9	c	34 35.50	-73	35 2.195	- 4.9	57 16 7.5	
148	8.9	1	34 54.78	-52	26 2.535	- 3.1	56 31 25.1	
149	7	1	35 32.17	-57	27 3.865	- 3.5	56 37 26.8	
150	7.8	1	35 38.88	-39	27 4.160	- 2.7	56 37 41.3	
151	8.9	3	36 18.10	-12	63 4.440	-10.1	59 37 47.0	Sterne unruhig.

**Reductionstafel. D = 58" 30'**

"	k	k'	d	d'
3. 0+1	13.87	0	-13	+ 1.2
10	13.87	- 1	-13	+ 1.8
20	13.86	+ 1	-13	+ 2.5
30	13.87	+ 1	-13	+ 3.1
40	13.88	- 13	+ 3.8	+ 2.0

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
<b>Zone 58. 1841 November 6.</b>								
1	9	4	23 32' 9.49	+13	53	0.735	- 2.4 48° 14' 1.9	Beim Schluss 30.350 42.5 + 1.8
2	8	1	33 23.83	-35	53	4.285	- 4.1 48 16 46.1	
3	9	1	33 58.31	-39	53	1.740	- 4.2 48 14 47.1	Corr. d. Uhr 23 30' + 1' 18.934
4	9	d	33 23.77	+53	36	5.925	- 1.1 46 53 5.7	1 0 19.112
5	9	2	35 55.99	-16	41	1.465	- 2.0 47 14 36.5	" " Instr. 48° 0' + 0.198
6	9	5.d	35 50.19	+44	46	0.005	- 0.6 47 38 29.6	+ 100 - 0.014
7	8	1.2	37 48.21	-34	49	2.920	- 4.3 47 55 42.1	1 <sup>R</sup> = 46".72
8	9	c	39 30.88	-53	51	2.095	- 5.3 48 5 2.6	Decl. d. 0 Puncts 43° 48' 30"
9	8	d	38 23.70	+64	55	2.270	- 3.5 48 25 12.5	49. Zeit + 1"?
10	9	5	39 40.56	+26	57	5.165	-10.7 48 37 20.7	
11	9.0	4	40 36.36	—	54	4.375	- 5.4 48 21 49.0	
12	8.9	5	40 57.38	+34	63	3.835	- 9.5 49 6 19.7	
13	8	1	42 55.88	-42	65	1.210	- 9.6 49 14 17.0	
14	9	3	43 0.20	—	61	3.190	- 8.5 48 55 50.5	
15	9	1	43 8.47	-39	58	5.050	-12.5 48 42 13.5	
16	8.9	c	45 8.56	-49	50	6.220	- 4.4 48 3 16.2	
17	8	a	46 17.11	-94	51	0.190	- 7.0 48 3 31.9	
18	9	d	44 30.34	+50	47	2.230	- 3.3 47 45 10.9	
19	8	5	45 12.14	+28	47	2.450	- 3.3 47 45 21.2	
20	8.9	3.4	46 7.31	+ 8	47	3.040	- 3.7 47 45 48.3	
21	7	d	46 32.48	+41	42	3.065	- 1.7 47 20 51.5	
22	8	2.3	48 5.02	-19	43	1.130	- 1.8 47 24 20.9	
23	9	3	48 15.50	- 9	43	1.270	- 1.6 47 24 27.7	
24	8.9	5	48 15.54	+16	40	4.180	- 1.2 47 11 44.1	
25	8.9	e	47 56.66	+69	41	0.440	- 1.0 47 13 49.5	
26	9	4.5	49 29.62	+18	41	5.375	- 1.5 47 17 39.6	
27	9.0	d	49 26.30	+54	41	0.670	- 1.0 47 14 0.3	
28	9	1	52 3.57	-31	39	0.725	- 2.2 47 4 1.7	
29	9.0	1	52 41.48	-37	39	2.865	- 3.1 47 5 40.8	
30	8	4	52 50.50	—	34	4.710	- 2.0 46 42 8.0	
31	7	4	53 7.95	+13	32	5.690	0.0 46 32 55.8	
32	8.9	d	53 24.15	+59	41	4.690	- 1.8 47 17 7.3	
33	9	f	53 27.88	+78	40	4.825	- 1.5 47 12 14.0	
34	7	f	54 19.30	+69	45	0.310	- 0.9 47 33 43.6	
35	8	4	55 53.37	—	45	3.385	- 1.9 47 36 6.2	
36	9	1	57 8.88	-34	43	5.595	- 2.6 47 27 48.8	
37	9	4	57 26.22	+19	56	2.650	-11.9 48 30 21.9	
38	8	2	58 55.81	-19	66	4.860	- 9.8 49 22 7.2	
39	9.0	2	59 15.47	-10	65	0.680	- 8.2 49 13 53.5	
40	8	4	59 31.69	+11	62	0.690	- 9.0 48 58 53.2	
41	8.9	1.2	0 48.22	-42	62	2.585	-11.1 49 0 19.6	
42	8.9	2	0 55.60	-24	62	1.870	-10.3 48 59 47.1	
43	9	2	1 12.52	-11	63	2.000	- 9.8 49 4 53.7	
44	9	4	1 6.51	+18	65	2.010	- 8.2 49 14 55.7	
45	8	5	1 38.73	+26	58	2.460	-10.8 48 40 14.1	
46	8.9	d	1 34.35	+54	58	3.420	-11.1 48 40 58.7	
47	9.0	3	3 1.30	—	56	2.795	-12.2 48 30 28.4	
48	9	5	3 8.07	+27	53	1.425	- 2.5 48 14 34.1	
49	9	d	3 37.44	+55	37	1.750	- 1.2 46 54 50.6	
50	9	1	5 34.88	-43	43	5.990	- 2.7 47 28 7.1	
51	9.0	3.5	6 9.76	—	43	4.240	- 2.0 47 26 46.1	
52	9	5	6 34.04	+32	38	3.460	- 2.1 47 1 9.5	
53	9	5	7 0.83	+26	38	5.340	- 1.9 47 2 37.6	
54	6.7	4.5	7 32.61	+17	39	1.185	- 1.2 47 4 24.1	

Beim Schluss 30.350 42.5 + 1.8  
 Corr. d. Uhr 23 30' + 1' 18.934  
 " " Instr. 48° 0' + 0.198  
 + 100 - 0.014  
 1<sup>R</sup> = 46".72  
 Decl. d. 0 Puncts 43° 48' 30"  
 49. Zeit + 1"?

**Reductionstafel. D = 48° 0'**

Correction der beobachteten Declinationen nach  
 8 gut bestimmten Sternen angenommen zu + 6".4

<sup>u</sup> 23 30' + i	k	k'	d	d'
18.09	- 5	- 3	-13.3	+0.2
40 18.04	- 5	- 3	-13.1	+0.1
50 17.99	- 5	- 3	-13.0	+0.2
0 0 17.94	- 5	- 3	-12.8	+0.3
10 17.89	- 4	- 4	-12.5	+1.6

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
55	9	1	0 9' 8.52	-32"	35 5.890	- 3.1	46° 48' 2.1	67. dupl. 25" seq.
56	7	4	10 25.46	+10	50 1.365	- 2.9	47 59 30.9	70. Im Original Zeit 17', aber die Folge der
57	7	4	10 50.33	+13	51 2.855	- 3.4	48 5 40.0	Beobb. zeigt, dass 18' das Richtige ist.
58	9	3	11 31.30	—	49 4.960	- 3.4	47 57 18.3	74. 75 derselbe.
59	9	4	11 56.04	+ 6	50 6.280	- 2.6	48 3 20.8	85. Die Fäden geben 34".00 und 34".46.
60	9	1	13 2.14	-31	49 4.420	- 4.3	47 56 52.2	89. 91 derselbe.
61	8.9	1	14 14.96	-42	54 1.645	- 6.3	48 19 40.6	88. 92 derselbe.
62	8.9	1	14 55.04	-39	58 0.955	-11.9	48 39 2.7	99. Zeit - 2'?
63	9	c	15 46.07	-59	57 4.450	-13.2	48 46 44.7	106. Die Fäden geben 50".36 und 50".80.
64	8.9	b	16 22.56	-71	57 3.120	-13.9	48 45 41.9	
65	8.9	c	16 26.96	-52	56 3.525	-14.1	48 41 0.6	
66	8.9	3	16 3.50	—	59 4.730	- 7.8	48 57 2.2	
67	7.8	1	17 24.31	-43	63 4.450	-11.2	49 6 46.7	
68	9	1	17 56.83	-42	64 0.940	-10.0	49 9 3.9	
69	9	4	17 32.58	+11	62 2.565	- 9.6	49 0 20.2	
70	9	2	18 28.37	-21	61 2.060	- 8.8	48 54 57.4	
71	9	1.2	19 58.60	-23	54 5.705	- 5.6	48 22 51.0	
72	9	d	19 47.62	+42	48 4.030	- 1.7	47 51 36.6	
73	7.8	c	22 1.05	-49	47 4.980	- 5.5	47 47 17.2	
74	9	c	24 2.05	-66	47 4.740	- 6.4	47 47 5.1	
75	9	2	24 2.05	-18	47 4.635	- 4.3	47 47 2.2	
76	9.0	4	24 1.61	+11	48 3.260	- 1.8	47 51 0.4	
77	9	5	24 28.06	+27	55 5.135	- 3.5	48 27 26.4	
78	9.0	5	24 33.96	+43	55 4.485	- 3.6	48 26 56.0	
79	7	3	25 52.90	—	52 0.930	- 2.2	48 9 11.2	
80	9	1	26 48.51	-34	51 2.100	- 4.4	48 5 3.7	
81	9	3.4	26 45.54	—	49 5.440	- 3.1	47 57 41.0	
82	9	3	27 58.20	—	56 4.700	-12.3	48 31 57.3	
83	6	1.3	29 10.12	-43	56 1.300	-13.1	48 29 17.6	
84	9	c	29 55.63	-63	56 0.950	-14.0	48 29 0.4	
85	8	3.4	29 34.23	—	58 5.300	-11.1	48 42 26.5	
86	9.0	d	29 41.41	+36	59 2.855	- 8.8	48 45 34.6	
87	9	1	31 53.10	-44	59 2.625	- 9.1	48 45 13.6	
88	9	a	33 19.74	-95	59 0.510	-11.3	48 43 42.5	
89	9	1	32 35.08	-25	58 6.135	-11.3	48 43 5.3	
90	9	3.4	32 41.86	—	56 2.990	-12.3	48 30 37.4	
91	9.0	d	32 34.76	+59	58 6.140	-10.4	48 43 6.4	
92	9	d	33 19.75	+38	59 0.410	- 6.5	48 43 42.6	
93	9.0	5	34 14.09	+33	59 1.630	- 7.0	48 44 39.1	
94	8.9	2	35 43.10	-23	62 0.860	- 9.9	48 59 0.3	
95	9.0	1	36 15.63	-24	60 0.925	-10.1	48 49 3.1	
96	8	1	37 18.82	-42	59 5.185	- 9.0	48 47 23.2	
97	7.8	c	38 15.06	-68	60 3.905	-12.7	48 51 19.7	
98	8.9	3.4.e	37 52.17	+12	64 4.450	- 9.2	49 11 48.7	
99	8.9	2	38 51.63	-24	63 4.390	-10.5	49 6 44.6	
100	8.9	c.1	41 43.67	-69	64 1.710	-11.6	49 9 38.3	
101	8.9	c	42 39.65	-54	60 3.180	-11.9	48 50 46.7	
102	7	c	43 3.99	-54	59 5.875	- 9.2	48 47 55.3	
103	8.9	3.4	42 44.65	—	57 2.370	-10.9	48 35 9.8	
104	7.8	b	44 37.45	-80	56 6.090	-14.9	48 32 59.6	
105	9	5	43 42.32	+28	50 1.245	- 2.7	47 59 25.5	
106	7	2.3	44 50.58	-11	48 1.170	- 1.7	47 49 23.0	
107	9	b	45 2.48	+32	37 3.785	- 1.5	46 56 25.4	
108	8.9	d	44 30.61	+38	32 5.235	- 0.1	46 32 34.5	
109	9	2	47 13.15	-10	34 4.570	- 2.3	46 42 1.2	

*Reductionstafel. D = 48° 0'*

$u$	$k_r$		$k'$	$d_r$		$d'$
0 10+1	17.89	- 4	- 4	-12.5	+0.2	+1.6
20	17.85	- 5	- 4	-12.3	+0.3	+1.6
30	17.80	- 4	- 4	-12.0	+0.3	+1.7
40	17.76	- 4	- 4	-11.7	+0.3	+1.7
50	17.72		- 5	-11.4		+1.7

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
110	8.9	1.2	0 47' 43.30	-18"	34 1.740	- 2.1	46° 39' 49.2	113. Die Fäden geben 40".88 und 41".40.  <i>Reductionstafel.</i> D = 48° 0' $\begin{array}{c c c c c c} u & k & k' & d & d' & \\ \hline 0 & 40' + 1 & 17.76 & - 4 & - 4 & - 11.7 & + 0.3 & + 1.7 \\ 50 & & 17.72 & - 3 & - 5 & - 11.4 & + 0.3 & + 1.7 \\ 1 & 0 & 17.69 & & - 5 & - 11.1 & & + 1.7 \end{array}$
111	8.9	5	47 59.15	+34	42 4.615	- 1.7	47 22 3.9	
112	8.9	f	47 32.70	+90	41 2.135	- 2.1	47 15 7.6	
113	7.8	2.3	49 41.14	- 8	40 2.175	- 1.3	47 10 10.3	
114	9	1.2	50 41.94	-20	46 0.110	- 1.5	47 38 33.6	
115	8.9	1.2	51 16.63	-25	44 1.855	- 2.8	47 29 53.8	
116	8.9	1	52 7.18	-40	46 0.070	- 2.3	47 38 31.0	
117	8.9	b	53 6.33	-66	44 4.590	- 5.0	47 31 59.4	
118	9.0	1	53 21.34	-42	43 0.390	- 2.3	47 23 45.9	
119	8	d	52 40.20	+50	36 3.355	- 1.5	46 51 5.2	
120	7	5	53 32.05	+23	35 5.480	- 2.0	46 47 44.0	
121	9	5	53 52.66	+31	35 4.055	- 2.3	46 46 37.2	
122	9	3	55 17.40	—	37 3.160	- 1.8	46 55 55.8	
123	8.9	c	56 38.08	-59	36 6.090	- 3.4	46 53 11.1	
124	8	1.2	56 57.51	-42	40 5.380	- 2.5	47 12 40.8	
125	8.9	5	56 32.63	+33	43 1.140	- 1.0	47 24 22.3	
126	9	1	58 5.11	-31	42 1.960	- 2.6	47 19 59.0	
127	8	3	58 7.70	—	45 1.605	- 1.5	47 34 43.5	
128	8.9	1	58 58.13	-25	44 5.720	- 2.8	47 32 54.4	
129	9	2	1 0 0.23	-25	47 2.235	- 4.3	47 45 10.1	
130	7.8	4	0 3.64	+ 9	55 4.080	- 2.8	48 26 37.8	
131	7.8	5	0 21.03	+18	54 1.310	- 4.6	48 19 26.6	

## Zone 59. 1841 November 6.

1	8.9	1	1 19.90	-46"	43 2.655	- 3.0	60° 56' 25.8
2	7	c	2 51.60	-85	62 0.535	-11.9	62 29 38.0
3	8.9	b	3 50.04	-111	63 4.885	-14.1	62 37 58.6
4	9	c	3 59.61	-95	63 -0.060	-12.1	62 34 10.1
5	8.9	1	4 11.66	-75	61 1.845	-10.5	62 25 40.5
6	9.0	c.1	4 31.27	-68	61 2.345	-10.3	62 26 4.0
7	7.8	1	5 41.47	-60	70 4.510	-12.3	63 12 43.1
8	9	4	5 14.79	+13	69 2.315	-10.4	63 6 2.5
9	7	c.2	7 19.77	-87	69 5.480	-13.4	63 8 27.1
10	8.9	b	8 19.76	-103	70 1.715	-14.0	63 10 30.9
11	9	3.4	7 22.57	—	63 3.645	- 9.9	62 37 5.0
12	9	3	8 5.50	-12	62 5.790	- 9.7	62 33 45.2
13	7.8	c.5	9 54.23	-89	66 4.130	-12.4	62 52 25.1
14	8	1.2	9 38.49	-39	69 2.960	-11.6	63 6 31.4
15	9	1	10 15.09	-48	68 1.150	-11.8	63 0 6.8
16	7	1	10 59.79	-69	65 5.690	-10.4	62 48 39.9
17	7.8	3.4	11 3.12	—	59 6.170	- 7.0	62 19 5.6
18	9	4.5	10 54.35	+33	59 4.630	- 7.6	62 17 53.3
19	9	5	11 26.47	+26	58 0.920	-10.5	62 9 57.4
20	9	d	11 17.02	+84	55 4.560	- 4.3	61 57 53.3
21	9	1	14 2.48	-50	49 5.895	- 4.2	61 28 55.6
22	9.0	1	14 24.36	-47	51 3.345	- 4.9	61 36 56.0
23	9	1	14 51.88	-47	48 5.820	- 2.7	61 23 53.6
24	8	2	15 4.92	-34	50 0.920	- 3.7	61 30 4.2
25	9.0	1	16 35.16	-46	37 0.750	- 2.3	60 24 57.7
26	9	2.3	16 42.67	-25	35 0.505	- 2.3	60 14 46.3
27	8.9	2.3	16 47.82	- 9	35 0.780	- 2.1	60 14 59.3
28	8.9	1.2	17 45.59	-36	37 4.790	- 2.7	60 28 5.6
29	8	3	17 59.90	—	32 1.050	0.0	60 0 13.9
30	9	1	19 16.07	-58	31 0.180	- 4.6	59 54 28.8
31	9	1	20 17.27	-64	31 0.250	- 4.9	59 54 31.7

30.328 42.0 + 2.0  
30.328 42.0 + 1.6

Corr. d. Uhr 2 0' + 1 19.231  
3 30 19.409  
" Instr. 61° 30' + 0.034  
+ 100 - 0.029

$i^R = 46''.62$   
Decl. d. 0 Puncts 57° 19' 25"

*Reductionstafel.* D = 61° 30'  
Correction der beobachteten Declinationen nach  
3 gut bestimmten Sternen angenommen zu + 0".2

$$\begin{array}{c|c|c|c|c|c} u & k & k' & d & d' & \\ \hline 2 & 0' + 1 & 16.79 & - 4 & - 14 & - 0.1 & + 0.6 & + 1.6 \\ 10 & & 16.75 & - 3 & - 14 & + 0.5 & + 0.6 & + 1.6 \\ 20 & & 16.72 & & - 15 & + 1.1 & & + 1.6 \end{array}$$

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
32	8.9	b	2 21' 42.49	-104"	30 2.230	- 2.8	59° 51' 6.1	56.60 derselbe.
33	8.9	d	19 31.12	+81	41 0.880	- 1.7	60 45 4.3	59.62 derselbe.
34	8.9	e	19 39.16	+94	40 1.340	- 1.6	60 40 25.9	
35	8.9	e	20 8.12	+90	41 6.045	- 2.0	60 49 4.8	
36	9	e	20 35.45	+87	42 3.930	- 2.6	60 52 25.6	
37	8.9	3	22 56.70	—	61 1.795	- 8.2	62 25 40.5	
38	8	e	21 58.20	+90	62 4.275	-10.5	62 32 33.8	
39	8	d	22 56.72	+79	65 4.805	- 9.1	62 47 59.9	
40	7	2	25 26.90	-19	54 6.070	- 5.1	61 54 2.9	
41	8.9	2.3	25 32.39	+ 7	54 4.850	- 5.3	61 53 5.8	
42	7.8	2.3	26 28.60	-29	55 0.590	- 3.7	61 54 48.8	
43	9	c	28 25.69	-85	54 0.530	- 7.4	61 49 42.3	
44	9	e	26 4.09	+88	53 0.280	- 2.7	61 44 35.4	
45	7.8	1.2	28 52.14	-37	52 1.410	- 3.2	61 40 27.5	
46	9.0	2	29 35.12	-34	50 0.425	- 3.4	61 29 41.4	
47	9	5	28 40.67	+43	49 4.370	- 3.2	61 27 45.5	
48	7.8	1	30 50.81	-49	51 0.385	- 4.0	61 34 38.9	
49	8.9	4	30 30.22	+ 8	45 1.970	- 1.5	61 5 55.3	
50	9.0	5	30 29.98	+37	46 -0.100	- 0.7	61 9 19.6	
51	8.9	3	31 45.70	—	40 4.185	- 1.5	60 42 38.6	
52	9	d	31 10.22	+70	34 3.950	- 2.2	60 12 27.0	
53	7	1.2	33 48.59	-55	30 5.915	0.0	59 54 0.8	
54	9.0	3	33 37.80	-12	31 2.270	- 3.9	59 56 6.9	
55	8.9	3	34 59.00	- 3	63 3.350	-10.0	62 36 51.2	
56	8.9	c	36 51.68	-81	67 6.105	-12.9	62 58 56.7	
57	8.9	1	36 40.59	-45	66 4.425	-10.5	62 52 40.8	
58	9	2	36 59.47	-30	64 4.315	-10.0	62 42 36.1	
59	7.8	c	38 20.74	-92	65 1.360	-11.4	62 45 17.0	
60	8.9	d,e	36 51.97	+48	67 6.015	-10.3	62 58 55.1	
61	9	d	37 22.19	+47	66 4.375	- 9.3	62 52 39.7	
62	7	5	38 20.65	+35	65 1.290	- 8.1	62 45 17.1	
63	8.9	4	39 28.07	—	68 0.255	-10.3	62 59 26.6	
64	9	3	40 34.70	—	58 5.225	-11.2	62 13 17.4	
65	9.0	d	39 50.87	+76	58 3.980	-11.6	62 12 19.0	
66	7.8	2	42 35.94	-34	55 4.235	- 4.7	61 57 37.7	
67	9	1	43 29.03	-50	57 3.590	-12.4	62 7 0.0	
68	9	2	43 46.27	-31	47 1.960	- 4.2	61 15 52.2	
69	6.7	e,f	42 12.46	+102	42 3.670	- 3.0	60 52 13.1	
70	9	1	45 21.50	-44	41 3.820	- 8.2	60 47 19.9	
71	9	3	45 11.50	—	40 5.350	- 1.2	60 43 33.2	
72	7	1.2	46 3.96	-40	39 5.980	- 2.5	60 39 1.3	
73	9.0	1	46 49.76	-54	41 0.760	- 2.8	60 44 57.6	
74	9	e	45 41.22	+90	35 0.965	- 2.6	60 15 7.4	
75	7	c.1	50 0.28	-91	45 2.675	- 5.0	61 6 24.7	
76	9	b	51 46.48	-111	46 6.110	- 5.8	61 14 4.0	
77	9	c	51 33.45	-81	44 3.180	- 5.2	61 1 48.0	
78	9	b	52 16.00	-97	45 5.945	- 5.0	61 8 57.2	
79	8	5	51 6.34	+46	60 6.360	- 9.0	62 24 12.5	
80	9	4	52 18.92	—	58 2.785	-11.2	62 11 23.6	
81	8	2	53 42.38	-37	56 2.640	-13.0	62 1 15.1	
82	9	3	53 53.50	—	51 5.590	- 3.4	61 38 42.2	
83	7	2	54 47.41	-36	53 2.265	- 3.9	61 46 6.7	
84	8.9	d	54 10.05	+60	40 3.015	- 3.3	60 41 42.2	
85	8	1	57 7.58	-54	36 1.790	- 3.0	60 20 45.4	
86	9	1	57 28.99	-53	38 2.290	- 3.7	60 31 8.1	

**Reductionstafel. D = 61° 30'**

<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d'</sup>
2 20' + 1	16.72	- 2	-15 + 1.1	+0.6 +1.6
30	16.70	- 3	-15 + 1.7	+0.6 +1.6
40	16.67	- 1	-15 + 2.3	+0.6 +1.7
50	16.66	- 1	-15 + 2.9	+0.7 +1.7
3 0	16.65	-16	+ 3.6	+1.7

Nr.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
87	7.8	2.3	2 57' 41.20"	-16"	32 2.915	- 0.8	60° 1' 40.1"	111. 113 derselbe.
88	9	5	58 12.06	+34	55 2.955	- 3.7	61 56 39.0	116. 118 derselbe.
89	9	d	58 53.63	+57	68 1.200	-10.7	63 0 10.3	
90	8	5	3 0 28.03	+45	45 3.235	- 1.7	61 6 54.1	
91	8	4	1 38.37	+15	38 3.160	- 2.3	60 31 50.0	
92	9	d	1 45.83	+62	33 0.170	- 2.6	60 4 30.3	
93	9	e.f	1 40.85	+101	33 0.830	- 3.9	60 4 58.4	
94	9	d	3 38.02	+71	55 4.355	- 4.1	61 57 43.9	
95	9	3.4	5 54.50	+23	55 2.200	- 3.5	61 56 4.1	
96	7.8	3	7 2.20	—	49 0.905	- 2.8	61 25 4.4	
97	9	1	8 26.10	-47	43 2.560	- 2.9	60 56 21.4	
98	9	3.4	8 2.68	—	42 3.945	- 2.1	60 52 26.8	
99	8.9	2	9 7.72	-34	40 4.230	- 2.2	60 42 40.0	
100	8.9	4.5	9 59.41	+23	43 4.550	- 1.7	60 57 55.4	
101	8.9	1	11 32.12	-48	42 4.470	- 3.3	60 52 50.1	
102	8.9	d	10 54.65	+56	55 0.675	- 3.1	61 54 53.3	
103	8.9	5	14 7.98	+30	55 2.020	- 3.4	61 55 55.8	
104	6.7	e.f	14 18.92	+86	28 3.130	- 1.8	59 41 49.1	
105	7	2	17 36.17	-28	52 4.705	- 3.4	61 43 0.9	
106	9	c	19 1.64	-87	51 3.405	- 6.7	61 36 57.0	
107	9	1	18 47.94	-50	52 2.140	- 3.9	61 41 0.9	
108	9	d	17 40.45	+63	56 0.255	-11.3	61 59 25.6	
109	8.9	1	20 23.44	-62	55 6.015	- 5.1	61 59 0.3	
110	9.0	3.4	19 57.29	—	57 3.540	-11.1	62 6 58.9	
111	8.9	c	22 34.14	-86	60 6.085	-12.3	62 23 56.4	
112	7.8	5	21 13.16	+32	65 0.810	- 7.9	62 44 54.9	
113	8	4	22 33.58	+27	60 6.020	- 9.3	62 23 56.4	
114	8	1	24 56.82	-42	41 4.340	- 3.1	60 47 44.3	
115	9.0	3	25 30.50	—	29 1.325	- 1.9	59 45 24.9	
116	9	3.4	26 38.68	—	38 3.190	- 2.5	60 31 51.2	
117	9	4.5	27 3.67	+22	36 1.500	- 1.2	60 20 33.7	
118	9	e	26 38.40	+94	38 3.250	- 3.1	60 31 53.4	
119	7.8	c	30 24.66	-90	43 3.620	- 5.1	60 57 8.7	
120	8.9	d	28 42.00	+80	63 1.820	- 9.8	62 35 40.1	
121	6	2-5	31 0.20	-16	66 1.145	- 9.1	62 50 9.3	

**Reductionstafel. D = 61° 30'**

<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d'</sup>
2 50'+1	16.66	- 1	-15 + 2.9	+0.7 +1.7
3 0	16.65	- 1	-16 + 3.6	+0.6 +1.7
10	16.64	0	-16 + 4.2	+0.7 +1.7
20	16.64	0	-16 + 4.9	+0.7 +1.7
30	16.64	0	-16 + 5.6	+0.6 +1.7
40	16.64		-16 + 6.2	+1.7

**Zone 60. 1841 November 8.**

1	9	5	23 55' 29.98"	+31"	63 5.125	- 9.5	65° 38' 10.3"	30.234 42.0 + 3.1
2	8.9	2	57 21.28	-37	62 4.775	-10.7	65 32 52.8	+ 2.0
3	8.9	b	59 14.30	-108	63 0.510	-13.3	65 34 30.6	
4	9	3	58 30.50	—	50 2.685	- 3.4	64 31 22.3	Corr. d. Uhr 0 0 + 1' 24.613
5	8.9	d	57 21.60	+93	49 3.425	- 4.0	64 26 56.3	1 30 24.788
6	7.8	3	59 35.20	—	46 2.580	- 1.9	64 11 18.8	" " Instr. 64° 30' + 0.103
7	9	4	59 43.62	—	45 3.875	- 2.0	64 7 19.4	+ 100 - 0.030
8	9	5	0 0 13.09	+24	41 0.970	- 1.2	63 45 4.2	1 <sup>R</sup> = 46".80
9	8	4.5	0 31.33	+35	41 2.185	- 1.6	63 46 0.7	Decl. d. 0 Puncts 60° 19' 20"
10	9	1	3 25.95	-71	37 5.060	- 3.7	63 28 13.1	
11	8	c	4 54.68	-89	40 2.520	- 4.1	63 41 13.8	<b>Reductionstafel. D = 64° 30'</b>
12	8.9	4	3 58.13	+17	43 6.150	- 1.0	63 59 6.8	Corr. der beobachteten Declinationen nach 14 gut
13	8	5	4 30.93	+48	60 0.435	- 9.1	65 19 31.3	bestimmten Sternen angenommen zu + 5".7
14	8.9	e	5 10.49	+35	58 6.300	-10.2	65 14 4.6	
15	8.9	5	4 25.06	+111	61 4.590	- 9.7	65 27 45.1	<sup>u</sup> 23 50'+1 23.19 - 9 - 9 + 2.5 +0.3 +1.8
16	8.9	d	6 29.31	+58	57 0.500	-10.2	65 4 43.2	0 0 23.10 - 9 -10 + 2.8 +0.3 +1.8
17	9	2	9 7.71	-30	48 1.530	- 2.1	64 20 29.5	10 23.01 -11 + 3.1 +1.8

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
18	9	3	0 9' 22.30	-10	47 3.115	- 4.0	64° 16' 41.8	54.59 derselbe.
19	9	1	10 59.30	-41	46 4.080	- 3.4	64 12 27.9	69.73 derselbe.
20	9	d	9 54.23	+77	37 0.345	- 1.2	63 24 34.9	
21	9	d	10 57.24	+60	29 4.010	- 2.5	62 47 25.2	
22	9	1	14 11.69	-61	37 1.420	- 3.0	63 25 23.4	
23	8.9	1	15 1.90	-62	41 1.870	- 3.3	63 45 44.2	
24	7.8	1.5	15 41.34	-46	50 1.460	- 4.1	64 30 24.2	
25	9.0	1	16 9.07	-43	48 4.560	- 3.0	64 22 50.4	
26	8.9	f	13 53.57	+131	50 3.770	- 5.5	64 32 10.9	
27	8.9	3	17 2.20	—	53 5.085	- 3.3	64 48 14.7	
28	9	4	17 8.00	+28	59 0.385	- 6.7	65 14 31.3	
29	6.7	c	21 0.77	-97	63 5.810	-12.5	65 38 39.4	
30	9.0	3.4	20 7.30	+13	59 0.950	- 7.1	65 14 57.4	
31	8.9	d	20 9.17	+59	48 5.820	- 1.5	64 23 50.9	
32	9.0	3	22 21.80	—	40 5.435	- 1.1	63 43 33.2	
33	9.0	3	23 10.30	—	31 0.095	- 2.9	62 54 21.5	
34	9	4	23 31.98	+16	23 1.150	- 0.9	62 15 12.9	
35	5	e.f	22 40.96	+93	20 5.410	- 1.5	62 3 31.7	
36	9	1	28 41.80	-73	51 4.805	- 5.8	64 37 59.1	
37	8.9	d	27 48.02	+75	31 2.265	- 3.9	62 56 2.1	
38	9	2	30 9.92	-26	32 4.445	- 1.1	63 2 46.9	
39	7	1	32 10.88	-46	37 1.400	- 2.4	63 25 23.1	
40	9.0	4	31 47.65	—	37 1.780	- 1.5	63 25 41.8	
41	9	4	32 21.98	—	35 0.290	- 1.7	63 14 31.9	
42	8.9	1	34 45.33	-57	46 5.490	- 3.2	64 13 33.7	
43	8.9	5	33 45.51	+49	49 2.930	- 3.2	64 26 33.9	
44	9	5	34 4.92	+55	48 5.815	- 1.5	64 23 50.6	
45	9.0	2	36 1.61	-21	46 4.140	- 2.5	64 12 31.2	
46	7	c.3	37 18.78	-70	47 1.345	- 5.3	64 15 17.6	
47	8.9	b	38 46.59	-120	46 5.040	- 6.7	64 13 9.2	
48	9	2	38 7.02	-27	52 2.390	- 3.2	64 41 8.7	
49	9	5	38 13.57	+31	58 2.590	-11.0	65 11 10.2	
50	7.8	1	40 24.40	-68	57 3.770	-13.0	65 7 3.5	
51	8.9	c	41 32.12	-107	56 3.460	-16.0	65 1 45.9	
52	6.7	c	42 55.91	-101	63 0.330	-12.3	65 34 23.2	
53	9	2	42 50.28	-35	66 4.165	-10.1	65 52 24.8	
54	8	b	45 1.41	-126	62 5.235	-14.6	65 33 10.4	
55	9	c	45 19.41	-85	60 2.140	-12.4	65 20 47.8	
56	9	3-5	44 16.88	—	58 1.885	-11.0	65 10 37.2	
57	9	3	45 6.80	—	58 1.555	-11.4	65 10 21.9	
58	6.7	1.5	47 12.75	-69	62 0.640	-10.9	65 29 38.9	
59	8.9	e.f	45 1.32	+122	62 5.225	-11.4	65 33 13.2	
60	9	3	48 27.20	-16	61 0.850	- 8.1	65 24 51.7	
61	9.0	c	50 43.52	-99	58 6.225	-13.8	65 13 57.5	
62	8.9	1.2	50 20.23	-41	60 3.865	-11.0	65 22 9.9	
63	8.9	4	49 59.09	+16	56 2.535	-12.0	65 1 6.7	
64	9	4	50 26.53	+25	54 2.825	- 5.1	64 51 27.1	
65	9	3.4	51 27.12	—	47 0.325	- 2.9	64 14 32.3	
66	8	5	51 41.73	+40	43 6.130	- 1.0	63 59 5.9	
67	8.9	1	54 7.20	-47	36 3.120	- 3.0	63 21 43.0	
68	9.0	e	52 23.32	+92	37 3.390	- 2.5	63 26 56.2	
69	9	1	53 18.38	-50	35 3.285	- 3.8	63 16 49.9	
70	7	3	53 15.60	-14	38 4.440	- 2.8	63 32 45.0	
71	9	1	56 25.35	-51	38 3.625	- 3.7	63 32 5.9	
72	9	2	56 37.74	-39	36 1.245	- 2.2	63 20 16.0	

**Reductionstafel. D = 64° 30'**

	k <sub>n</sub>	k'	d <sub>n</sub>	d'
0 10+1	23.01	- 9	-11	+ 3.1
20	22.92	- 9	-11	+ 3.4
30	22.83	- 8	-12	+ 3.8
40	22.75	- 8	-13	+ 4.2
50	22.67	- 7	-13	+ 4.6
1 0	22.60	-14	+ 5.1	+1.9

Nr.	Gr.	Fad.	Seob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Seob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																										
73	8.9	d	0 55 18.01	-72	35 3.335	- 2.8	63° 16' 53.3"	111. Die Fäden geben 31".06 und 31".73.																																										
74	7.8	b	59 2.27	-114	36 0.765	- 5.6	63 19 50.2																																											
75	6	a-c	59 54.38	-125	36 2.970	- 6.9	63 21 32.1																																											
76	9.0	c	1 0 49.86	-97	34 4.205	- 5.4	63 12 31.4																																											
77	9	1	0 43.59	-50	32 2.265	- 1.6	63 1 4.4																																											
78	9	3	0 27.30	—	30 5.310	+ 1.3	62 53 29.8																																											
79	9	4	1 59.58	—	36 5.350	- 1.7	63 23 28.7																																											
80	9	2.3	3 9.33	-24	34 5.775	- 2.0	63 13 48.2																																											
81	9	3	4 7.30	—	37 6.100	- 1.2	63 29 4.4																																											
82	9.0	e	4 18.45	+98	49 5.050	- 4.1	64 28 12.2																																											
83	7.8	3.4	6 53.20	—	53 2.390	- 3.1	64 46 8.7	<div>Reductionstafel. D = 64° 30'</div> <table><tr><td>u</td><td>k</td><td>k'</td><td>d</td><td>d''</td><td>d'''</td></tr><tr><td>0 50+1</td><td>22.67</td><td>- 7</td><td>-13</td><td>+ 4.6</td><td>+0.5</td></tr><tr><td>1 0</td><td>22.60</td><td>- 7</td><td>-14</td><td>+ 5.1</td><td>+0.4</td></tr><tr><td>10</td><td>22.53</td><td>- 7</td><td>-14</td><td>+ 5.5</td><td>+0.5</td></tr><tr><td>20</td><td>22.46</td><td>- 6</td><td>-15</td><td>+ 6.0</td><td>+0.6</td></tr><tr><td>30</td><td>22.40</td><td>- 6</td><td>-15</td><td>+ 6.6</td><td>+0.5</td></tr><tr><td>40</td><td>22.34</td><td>- 6</td><td>-16</td><td>+ 7.1</td><td>+1.9</td></tr></table>	u	k	k'	d	d''	d'''	0 50+1	22.67	- 7	-13	+ 4.6	+0.5	1 0	22.60	- 7	-14	+ 5.1	+0.4	10	22.53	- 7	-14	+ 5.5	+0.5	20	22.46	- 6	-15	+ 6.0	+0.6	30	22.40	- 6	-15	+ 6.6	+0.5	40	22.34	- 6	-16	+ 7.1	+1.9
u	k	k'	d	d''	d'''																																													
0 50+1	22.67	- 7	-13	+ 4.6	+0.5																																													
1 0	22.60	- 7	-14	+ 5.1	+0.4																																													
10	22.53	- 7	-14	+ 5.5	+0.5																																													
20	22.46	- 6	-15	+ 6.0	+0.6																																													
30	22.40	- 6	-15	+ 6.6	+0.5																																													
40	22.34	- 6	-16	+ 7.1	+1.9																																													
84	8.9	4	7 24.54	+20	60 0.135	- 8.9	65 19 17.4																																											
85	7.8	4	8 56.82	+25	47 0.850	- 3.0	64 14 56.8																																											
86	9	4	9 26.07	+26	44 5.160	- 2.2	64 3 19.3																																											
87	6.7	d.f	9 13.71	+73	42 0.295	- 1.3	63 49 32.5																																											
88	8.9	e	9 12.64	+105	42 1.435	- 2.6	63 50 24.6																																											
89	9	1	13 6.79	-61	36 2.705	- 3.4	63 21 23.2																																											
90	8	1	15 6.59	-62	42 4.940	- 3.7	63 53 7.0																																											
91	9	d	13 42.30	+79	47 4.255	- 4.4	64 17 34.7																																											
92	9.0	1	16 36.90	-39	50 2.305	- 4.1	64 31 3.8																																											
93	6.7	1.2	17 37.77	-68	44 2.080	- 3.6	64 20 53.8																																											
94	6.7	1.2	18 32.20	-42	59 3.150	- 8.7	65 16 38.7																																											
95	9	3	18 29.80	—	61 1.160	- 8.0	65 25 6.3																																											
96	9.0	d	18 58.00	+75	54 4.280	- 5.6	64 52 34.7																																											
97	9	4	20 34.46	+21	55 2.685	- 3.7	64 56 22.0																																											
98	8	1	22 25.97	-66	55 5.985	- 5.2	64 58 54.9																																											
99	9.0	5	22 17.95	+48	42 1.465	- 1.5	63 50 27.1																																											
100	9	2.3	24 19.48	-19	39 5.310	- 2.2	63 38 26.3																																											
101	9	3	24 25.50	—	40 3.120	- 1.4	63 41 44.6																																											
102	8.9	c	26 30.36	-102	40 4.335	- 5.1	63 42 37.8																																											
103	6.7	5	25 27.12	+34	43 1.750	- 1.3	63 55 40.6																																											
104	9	d	25 3.42	+92	44 6.025	- 2.5	64 3 59.5																																											
105	9	1	28 2.95	-60	44 0.275	- 3.1	63 59 29.8																																											
106	9	c	28 51.30	-73	44 2.140	- 4.3	64 0 54.8																																											
107	9	3	28 9.40	—	41 4.000	- 2.1	63 47 25.1																																											
108	8.9	c	30 10.85	-90	41 5.420	- 4.7	63 48 28.9																																											
109	9	4	28 55.55	+17	38 5.445	- 2.1	63 33 32.3																																											
110	9	5	28 51.74	+41	38 2.390	- 2.1	63 31 9.8																																											
111	8	d.f	28 31.39	+89	36 3.540	- 2.5	63 22 3.2																																											
112	9	f	28 9.95	+131	36 1.585	- 3.5	63 20 30.7																																											
113	9	5	30 25.92	+46	39 1.880	- 1.5	63 35 46.5																																											
114	8.9	1.2	32 19.66	-40	38 3.130	- 3.3	63 31 43.1																																											
115	7.8	1	32 52.40	-46	41 1.770	- 2.7	63 45 40.1																																											
116	5.9	1	33 15.98	-41	43 3.230	- 2.8	63 56 48.4																																											
117	6	c.3	35 1.17	-86	32 6.085	- 2.8	63 4 2.0																																											
118	7.8	2	34 41.07	-32	30 2.750	- 0.5	62 51 29.2																																											
119	8	1	35 25.26	-52	29 3.645	- 0.8	62 47 6.8																																											

**Zone 61. 1841 November 8.**

1	8	1	2 30 40.59	-32	54 3.055	- 6.3	46° 21' 16.4"
2	8	c	31 41.70	-59	53 5.905	- 5.0	46 18 30.8
3	9	3	31 35.00	—	55 4.495	- 4.0	46 27 25.9
4	9	e	31 42.56	+73	62 1.970	- 9.6	47 0 22.4
5	9	5	33 17.02	+24	58 1.060	-10.4	46 39 39.1

Beim Schluss 30.214 40.2 + 1.3

Corr. d. Uhr 2 30 + 1 24.904

4 0 25.079

Instr. 46° 0' + 0.305

+ 100 - 0.011



No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
6	9	3	<sup>u</sup> 2 34' 9.40	—	57 0.220	—10.1	46° 34' 0.2	1 <sup>R</sup> = 46".7 Decl. d. 0 Puncts 41° 49' 0" 34. Zeit + 1" ?
7	9	3	35 5.30	—	55 1.550	— 3.5	46 25 8.9	
8	8.9	c	36 36.89	—62	53 5.510	— 5.4	46 18 11.9	
9	7	c.1	37 13.83	—41	56 6.070	—13.0	46 33 30.5	
10	8	1	37 38.26	—38	56 0.370	—12.5	46 29 4.8	
11	9.0	2	38 19.56	—11	59 1.945	— 7.7	46 45 23.1	
12	7.8	f	37 35.37	+101	62 3.050	—10.6	47 1 11.8	
13	9	2.3	40 20.95	— 9	65 2.305	— 8.7	47 15 38.9	
14	7	1	42 1.18	—34	56 2.595	—13.2	46 30 48.0	
15	9	3.4	41 52.77	—	56 5.310	—12.1	46 32 55.9	
16	9	1	46 48.32	—29	38 0.570	— 2.5	44 59 24.1	Reductionstafel. D = 46° 0' Correction der beobachteten Declinationen nach 6 Sternen angenommen zu + 0".1
17	9	2.3	47 31.26	—	52 3.170	— 2.8	46 11 25.2	
18	8.9	1	48 39.11	—45	52 3.780	— 4.4	46 11 52.1	
19	9	1	49 3.42	—37	52 4.700	— 4.0	46 12 35.5	
20	8.9	4.5	48 58.68	+21	57 4.380	—10.8	46 37 13.7	
21	9	2	49 57.52	—10	57 2.415	—11.2	46 35 41.6	
22	7	1.2	50 45.48	—34	56 0.675	—12.5	46 29 19.0	
23	9.0	c	51 52.98	—62	56 1.030	—14.0	46 29 34.1	
24	9	3	51 32.50	—	58 5.460	—11.1	46 43 3.9	
25	9	5	51 40.50	+32	63 2.560	— 9.3	47 5 50.2	
26	7	d.f	51 46.23	+52	64 6.065	— 8.4	47 13 34.8	k <sup>u</sup> 30+1 23.24 — 1 — 5 —16.1 +0.5 +1.8 40 23.23 0 — 6 —15.6 +0.5 +1.8 50 23.23 0 — 6 —15.1 +0.5 +1.9 3 0 23.23 0 — 6 —14.6 +0.5 +1.9 10 23.23 0 — 6 —14.1 +0.5 +1.9 20 23.23 — 6 —13.6 — +1.9
27	8.9	1	54 4.11	—36	63 6.320	—10.0	47 8 45.1	
28	6.7	c	55 37.09	—59	58 3.830	—13.5	46 41 45.3	
29	9	c	56 29.15	—50	46 1.720	— 3.4	45 40 16.9	
30	7.8	c	57 22.90	—57	35 3.510	— 4.7	44 46 39.2	
31	9	2.3	57 17.42	— 7	38 6.185	— 1.9	45 3 46.9	
32	7	3.4	58 16.17	—	42 1.500	— 1.6	45 20 8.5	
33	8	1.2	59 37.72	—19	39 5.560	— 2.2	45 8 17.4	
34	8.9	d	59 11.92	+52	46 0.420	— 0.8	45 39 18.8	
35	7	5	59 51.29	+35	44 3.650	— 2.1	45 31 48.3	
36	9	5	3 0 23.29	+31	44 2.740	— 2.0	45 31 5.9	
37	8.9	4	1 2.98	+11	44 6.170	— 1.5	45 33 46.6	
38	9	d.e	0 34.06	+61	45 5.080	— 1.6	45 37 55.6	
39	7	e.f	1 28.04	+72	52 5.220	— 2.7	46 13 1.1	
40	9	e	1 56.67	+65	52 4.670	— 2.7	46 12 35.4	
41	8.9	e	2 36.32	+75	57 — 0.020	—10.0	46 33 49.1	
42	7.8	1.2	5 24.43	—25	54 3.820	— 6.1	46 21 52.3	
43	8	c	6 21.49	—48	53 5.830	— 4.7	46 18 27.6	
44	8.9	1.2	6 24.16	—25	55 3.555	— 4.6	46 26 41.4	
45	9	d	5 52.09	+51	50 0.185	— 2.2	45 59 6.5	
46	9	2.3	7 23.88	—12	50 0.850	— 3.1	45 59 36.6	
47	8	2	7 58.52	—19	52 4.130	— 3.4	46 12 9.5	
48	9	1.2	8 24.98	—21	51 2.960	— 4.2	46 6 14.0	
49	9	e	7 23.94	+66	50 0.905	— 2.7	45 59 39.6	
50	8	d	8 16.48	+47	45 1.880	— 1.2	45 35 26.6	
51	9	d	8 47.12	+48	42 1.630	— 1.2	45 20 14.9	
52	9	d	9 24.17	+39	40 2.170	— 0.7	45 10 40.6	
53	8.9	c	11 45.87	—62	37 4.680	— 4.2	44 57 34.4	
54	8	2.3	11 27.46	—19	37 6.070	— 1.8	44 58 41.7	
55	9.0	1.2	12 11.84	—21	38 5.570	— 2.7	45 3 17.4	
56	9	1	13 3.51	—44	37 5.310	— 3.1	44 58 4.9	
57	7	c-2	13 25.87	—42	37 4.295	— 3.3	44 57 17.3	
58	9	1	13 50.70	—43	37 2.770	— 3.2	44 56 6.2	
59	9	3	13 49.00	—15	38 4.640	— 2.9	45 2 33.8	
60	8	d	13 53.49	+16	35 0.595	— 1.5	44 44 26.3	

Nr.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
61	9	5	13 52.48	+43	34 3.705	- 1.6	44 41 51.4	68. Zeit — 1" ?
62	9	2	15 40.39	-10	41 4.745	- 2.3	45 17 39.3	73. Die Fäden geben 40".18 und 40".70.
63	6	1.2	17 3.59	-32	54 5.670	- 5.9	46 23 18.9	80. Die Fäden geben 53".79 und 53".09.
64	7	c.1	18 2.99	-48	56 2.795	-13.8	46 30 56.7	90. 8.9 folgt.
65	9	3	18 6.30	—	63 1.330	- 9.3	47 4 52.8	97. Die Fäden geben 59".68 und 0".10.
66	8	e	17 20.33	+68	61 3.785	- 8.5	46 56 48.3	104. Der Faden ist nicht angegeben, sondern nur
67	9.0	d	18 10.14	+54	62 2.510	- 9.5	47 0 47.7	die Secunde 29".0 ich vermuthe, dass es d war
68	7	d	19 3.22	+50	66 0.290	- 8.1	47 19 5.5	und habe danach gerechnet.
69	8.9	2.3	20 53.80	—	60 5.380	- 9.8	46 53 1.4	
70	9	1.2	21 48.22	-22	59 0.620	- 7.6	46 44 21.4	
71	8.9	4.e	21 45.02	+21	53 6.160	- 2.3	46 18 45.4	
72	9	e	21 19.33	+78	54 0.835	- 4.7	46 19 34.3	
73	7.8	2.3	23 40.44	- 5	50 5.515	- 3.4	46 3 14.2	
74	8	5	24 7.15	+25	35 3.510	- 2.3	41 46 41.6	
75	8.9	4	25 16.53	—	32 3.580	- 0.6	44 31 46.6	
76	9	d	26 3.52	+35	37 1.350	- 1.0	44 55 2.1	
77	9	3.4	27 35.97	—	36 4.430	- 1.9	44 52 25.0	
78	9.0	5	27 44.42	+34	36 0.860	- 2.4	44 49 37.8	
79	8	1	29 56.79	-38	37 2.130	- 2.8	44 55 36.7	
80	9	4.5	29 53.44	+34	44 4.070	- 2.2	45 32 7.9	
81	6.7	c.2	32 14.82	-51	45 2.390	- 3.5	45 35 48.1	
82	8	1	32 17.89	-24	44 4.205	- 3.2	45 32 13.2	
83	9	3	32 36.30	- 9	43 1.385	- 1.6	45 25 3.1	
84	6	1.3	33 34.51	-30	40 2.625	- 2.2	45 11 0.4	
85	8.9	3.4	33 29.00	—	39 2.745	- 1.9	45 6 6.3	
86	8	d	33 10.38	+48	36 2.925	- 1.5	44 51 15.1	
87	9	d	34 26.88	+23	32 4.190	- 0.3	44 32 15.4	
88	8	4.5	35 40.93	+10	36 3.560	- 1.7	44 51 44.5	
89	9	e.f	35 27.77	+66	41 5.530	- 1.5	45 18 16.7	
90	8	e	36 13.30	+75	52 3.340	- 2.8	46 11 33.2	
91	7.8	f	36 27.36	+87	53 6.225	- 2.8	46 18 47.9	
92	8.9	e	37 24.64	+59	53 0.575	- 2.3	46 14 24.6	
93	8	4.5	39 1.78	+20	67 4.040	-10.9	46 36 57.8	
94	9	c	40 51.83	-53	56 4.685	-14.1	46 32 24.7	
95	7.8	1	40 52.23	-30	55 2.145	- 4.6	46 25 35.6	
96	8.9	3.4	41 17.81	- 8	62 3.810	-10.2	47 1 47.7	
97	9	2.3	41 59.89	-16	64 2.640	- 9.6	47 10 53.7	
98	8.9	1	43 34.66	-34	56 0.360	-12.4	46 29 4.4	
99	9	2	43 39.67	-11	55 1.480	- 3.8	46 25 5.3	
100	8.9	1.2	44 11.12	-18	55 4.320	- 4.4	46 27 17.3	
101	9	d	43 44.37	+41	51 3.135	- 3.3	46 6 23.1	
102	9	d.e	44 1.45	+52	49 4.940	- 3.0	45 57 47.7	
103	9	f	44 5.90	+74	48 5.685	- 1.6	45 53 23.9	
104	9	—	45 34.51	+40	42 2.160	- 1.4	45 20 39.5	
105	9	1-d	46 8.60	+38	43 0.970	- 0.9	45 24 44.4	
106	8.9	4.5	47 23.54	+17	41 0.780	- 1.0	45 14 35.4	
107	9	f	47 41.90	+81	54 2.980	- 5.4	46 21 13.7	
108	9	e	48 36.14	+66	55 5.420	- 3.5	46 28 9.6	
109	8	3.4	50 2.27	—	56 5.470	-12.0	46 33 3.4	
110	7.8	f	49 35.51	+76	62 6.000	- 2.3	47 3 37.9	
111	8.9	d	50 34.88	+43	64 0.940	- 8.4	47 9 35.5	
112	8.9	1.2	52 58.65	-32	59 4.300	- 8.8	46 47 12.0	
113	8.9	2	53 16.70	-23	60 3.390	-10.7	46 51 27.6	
114	7	d	53 18.28	+40	56 0.880	-11.2	46 29 29.9	
115	8.9	1.2	55 30.53	-24	40 0.865	- 1.4	45 9 39.0	

*Reductionstafel. D = 46° 0'*

$\mu$	$k$	$k'$	$d''$	$d''$	$d''$
3 10+1	23.23	0	- 6	-14.1	+0.5
20	23.23	+ 1	- 6	-13.6	+0.6
30	23.24	+ 1	- 6	-13.0	+0.5
40	23.25	+ 1	- 6	-12.5	+0.6
50	23.26	+ 2	- 6	-11.9	+0.6
4 0	23.28	—	- 6	-11.3	+2.0

N <sup>o</sup> .	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
116	8.9	5	3 55' 39".64	+35"	48 1.740	- 1.2	45° 50' 20.1	120. 122 derselbe.
117	7	5	56 14.58	+23	47 5.365	- 3.3	45 48 7.3	127. dupl. II. Cl. seq.
118	8.9	e.f	55 45.32	+78	49 2.980	- 3.4	45 56 15.8	
119	8	2	58 32.60	-39	56 1.725	-13.1	46 30 7.5	
120	9	1	59 10.79	-37	56 4.540	-13.4	46 32 18.6	
121	9.0	4	59 15.66	—	60 5.400	- 9.8	46 53 2.4	
122	9	e	59 10.85	+67	56 4.530	-12.1	46 32 19.4	
123	9	d	59 49.74	+52	57 5.240	-10.6	46 37 54.1	
124	8.9	3.4	4 1 27.39	—	45 3.460	- 1.9	45 36 39.7	
125	8.9	1	2 18.33	-33	45 4.645	- 2.9	45 37 34.0	
126	9	4	2 11.63	+19	37 5.125	- 1.4	44 57 57.9	
127	9	2.3	3 6.01	- 7	38 1.320	- 2.1	44 59 59.5	

**Reductionstafel. D = 46° 0'**

$u$	$k$		$k'$	$d$	$d''$	
3 50 + 1	23.26	+ 2	- 6	-11.9	+0.6	+2.0
4 0	23.28	+ 2	- 6	-11.3	+0.5	+2.0
10	23.30		- 6	-10.8		+2.0

Die Sterne waren und bloss unruhig.

**Zone 62. 1841 December 2.**

1	9	3	23 33' 7".40	—	58 2.780	-11.2	46° 43' 28.2
2	8.9	2.3	34 2.70	-16	60 2.170	-10.2	46 53 0.8
3	9	3	34 22.40	-10	56 4.560	-12.5	46 34 49.8
4	7.8	1.2	35 11.77	-38	55 2.130	- 4.9	46 28 4.3
5	9	5	34 50.37	+32	51 4.055	- 3.4	46 9 35.4
6	9	3	35 38.80	—	52 0.410	- 2.0	46 11 47.1
7	7.8	1.3	36 39.52	-32	50 2.235	- 4.2	46 3 9.7
8	9.0	d	36 3.81	+31	50 3.170	- 3.1	46 3 54.5
9	9.0	e	36 2.89	+61	50 1.005	- 2.7	46 2 14.1
10	9	1	39 30.81	-33	61 2.400	- 9.3	46 58 12.4
11	9	c	40 52.32	-44	51 2.400	- 5.0	46 8 16.8
12	9.0	d.e	39 43.36	+66	52 1.915	- 2.4	46 12 56.8
13	8.9	1	41 59.40	-38	51 5.340	- 4.7	46 10 33.9
14	8.9	2.3	42 4.46	-21	52 1.690	- 3.0	46 12 45.7
15	9	d	42 1.06	+37	47 3.450	- 3.5	45 49 7.2
16	7.8	c.2	44 19.18	-58	45 0.805	- 3.4	45 37 4.1
17	9	1	44 14.91	-31	44 5.695	- 3.0	45 35 52.1
18	9	c	45 12.18	-52	44 5.610	- 4.0	45 35 47.2
19	9	c.1	45 58.72	-50	38 3.930	- 4.3	45 4 28.7
20	9.0	1	46 14.88	-23	36 2.510	- 2.4	44 53 24.5
21	6.7	1.2	47 1.45	-19	43 3.295	- 2.4	45 29 1.0
22	8	1	48 20.69	-47	43 3.930	- 3.7	45 44 29.3

+ 7.0  
 Corr. d. Uhr 23 30' + 39.799  
                   0 0 + 39.861  
 „ „ Instr. 46° 0' + 0.030  
                   + 100 - 0.017

1<sup>R</sup> = 46°.56

Decl. d. 0 Puncts 41° 51' 30"

12. Fad. e giebt 39".86 und ist ausgeschlossen.  
 16. Die Fäden geben 19".40 und 18".97.

**Reductionstafel. D = 46° 0'**

Correction der beobachteten Declinationen nach  
 2 Sternen von Groombridge und einem aus Z. 58  
 angenommen zu + 10".7

$u$	$k''$		$k'$	$d''$		$d''$
23	$30 + 39.22$	$- 6$	$- 1$	$- 11.7$	$- 0.1$	$+ 1.4$
	$40 + 39.16$	$- 6$	$- 1$	$- 11.8$	$0.0$	$+ 1.4$
	$50 + 39.10$		$- 1$	$- 11.8$		$+ 1.4$

Träbe.

**Zone 63. 1841 December 2.**

1	9	d	2 1' 57".92	+90"	39 4.940	- 2.5	67° 9' 27.2
2	6.7	e.f	2 15.94	+112	37 1.400	- 3.5	66 56 41.6
3	9.0	f	2 28.77	+126	37 0.720	- 2.8	66 56 10.7
4	9	d	4 13.87	+68	39 0.405	- 1.2	67 5 57.6
5	9	3	6 22.30	—	33 6.255	- 2.9	66 40 28.0
6	9	1	8 3.32	-52	27 2.700	- 2.7	66 7 42.9
7	8	b	9 40.69	-121	27 2.000	- 5.7	66 7 7.3
8	9	2	9 22.63	-43	30 0.040	+ 1.2	66 20 43.1
9	9	5	8 55.33	+54	38 3.560	- 2.4	67 3 23.1
10	9	e	8 41.24	+106	41 0.870	- 2.3	67 16 18.2
11	9	3	11 41.50	—	43 0.280	- 1.0	67 50 52.0
12	9	1	14 18.72	-50	49 1.100	- 3.9	67 56 27.3
13	9	4	13 45.62	+13	46 5.250	- 1.8	67 44 42.3

Beim Schluss 29.478 50.4 + 6.3

Corr. d. Uhr 2 0' + 40.107  
                   3 30' + 40.292  
 „ „ Instr. 67° 0' - 0.342  
                   + 100 - 0.055  
 „ „ „ 69° 0' - 0.414  
                   + 100 - 0.066

1<sup>R</sup> = 46°.50

Decl. d. 0 Puncts 63° 50' 40"

No.	Gr.	Fed.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
14	4	2.3	2 15 31.19	-28	34 0.890	- 1.9	66° 41' 19.5"	14. dupl. praec. die Decl. um 15' 39" wiederholt nur 34 0.84Q - 1.3 = 66 41 17".8. 35. 38 derselbe. 53. Zeitminute im Original 47 aber wol falsch. 65. 68 derselbe.
15	9	3.4	16 1.78	—	34 3.195	- 2.0	66 43 6.6	
16	9	3	16 34.40	—	34 2.110	- 1.7	66 42 16.4	
17	9	d	16 57.52	+77	36 1.760	- 1.8	66 52 0.0	
18	8	1	20 34.24	-64	34 2.860	- 3.5	66 42 49.5	
19	9	1	21 11.55	-64	32 4.410	- 2.2	66 34 2.9	
20	7.8	c.3	22 29.69	-101	35 4.145	- 5.9	66 48 46.9	
21	8	5	20 47.92	+41	38 2.510	- 2.1	67 2 34.6	
22	9	f	19 38.29	+139	39 4.090	- 4.3	67 8 45.9	
23	7.8	1	24 25.15	-76	42 1.880	- 3.7	67 22 3.7	
24	7	f	21 43.82	+142	45 5.870	- 3.7	67 40 9.3	<p align="center"><b>Reductionstafeln.</b></p> <p>Zwischen dem 15. und 16. Sterne muss sich der 0 Punct des Gradbogens verändert haben: für die erste Periode geben 2 gut bestimmte Sterne und 2 mit Z. 163 gemeinschaftliche die Correction der beobachteten Declinationen - 9".0, für die zweite 5 gut bestimmte Sterne - 1".5, und so ist sie bei den folgenden Tafeln angenommen.</p> <p align="center">D = 67° 0' bis Stern 15</p> $\begin{array}{c} \text{" } \quad \text{k''} \quad \text{k'} \quad \text{d''} \quad \text{d'} \\ 2 \quad 0+37.09 \quad -10 \quad -20 \quad -9.6 \quad +0.6 \quad +1.7 \\ 10+36.99 \quad -10 \quad -20 \quad -9.0 \quad +0.5 \quad +1.8 \\ 20+36.89 \quad -21 \quad -8.5 \quad \quad \quad +1.8 \end{array}$ <p align="center">D = 69° 0' bis Stern 15</p> $\begin{array}{c} \text{" } \quad \text{k''} \quad \text{k'} \quad \text{d''} \quad \text{d'} \\ 2 \quad 0+36.83 \quad -11 \quad -24 \quad -7.4 \quad +0.5 \quad +1.8 \\ 10+36.72 \quad -11 \quad -25 \quad -6.9 \quad +0.6 \quad +1.8 \\ 20+36.61 \quad -26 \quad -6.3 \quad \quad \quad +1.8 \end{array}$ <p align="center">D = 67° 0' von Stern 16 an</p> $\begin{array}{c} \text{" } \quad \text{k''} \quad \text{k'} \quad \text{d''} \quad \text{d'} \\ 2 \quad 10+36.99 \quad -10 \quad -20 \quad -1.5 \quad +0.5 \quad +1.8 \\ 20+36.89 \quad -9 \quad -21 \quad -1.0 \quad +0.6 \quad +1.8 \\ 30+36.80 \quad -9 \quad -22 \quad -0.4 \quad +0.6 \quad +1.8 \\ 40+36.71 \quad -9 \quad -23 \quad +0.2 \quad +0.6 \quad +1.8 \\ 50+36.62 \quad -8 \quad -24 \quad +0.8 \quad +0.6 \quad +1.8 \\ 3 \quad 0+36.54 \quad \quad \quad -25 \quad +1.4 \quad \quad \quad +1.8 \end{array}$ <p align="center">D = 69° 0' von Stern 16 an</p> $\begin{array}{c} \text{" } \quad \text{k''} \quad \text{k'} \quad \text{d''} \quad \text{d'} \\ 2 \quad 10+36.72 \quad -11 \quad -25 \quad +0.6 \quad +0.6 \quad +1.8 \\ 20+36.61 \quad -11 \quad -26 \quad +1.2 \quad +0.5 \quad +1.8 \\ 30+36.50 \quad -10 \quad -27 \quad +1.7 \quad +0.6 \quad +1.8 \\ 40+36.40 \quad -9 \quad -28 \quad +2.3 \quad +0.6 \quad +1.8 \\ 50+36.31 \quad -9 \quad -29 \quad +2.9 \quad +0.7 \quad +1.8 \\ 3 \quad 0+36.22 \quad \quad \quad -30 \quad +3.6 \quad \quad \quad +1.9 \end{array}$
25	8	d	23 20.61	+94	54 1.435	- 5.5	68 21 41.2	
26	9	3.4	25 44.42	—	54 1.950	- 5.0	68 22 5.6	
27	9	2	26 50.39	-45	54 0.915	- 5.6	68 21 16.9	
28	8	f	24 31.67	+143	57 1.545	-12.9	68 36 39.1	
29	8	5	27 4.75	+49	62 1.110	- 9.3	69 1 22.3	
30	9	2.3	29 8.66	-45	60 3.110	-10.9	68 52 53.7	
31	9.0	1.2	29 27.06	-30	60 4.040	-10.6	68 53 37.3	
32	8.9	2	29 57.94	-33	60 4.450	-10.6	68 53 56.3	
33	8.9	d	28 35.13	+99	63 0.670	-11.2	69 31 0.0	
34	9	2.3	31 23.30	-33	63 4.490	-11.8	69 33 57.0	<p align="center">D = 67° 0' von Stern 16 an</p> $\begin{array}{c} \text{" } \quad \text{k''} \quad \text{k'} \quad \text{d''} \quad \text{d'} \\ 2 \quad 10+36.99 \quad -10 \quad -20 \quad -1.5 \quad +0.5 \quad +1.8 \\ 20+36.89 \quad -9 \quad -21 \quad -1.0 \quad +0.6 \quad +1.8 \\ 30+36.80 \quad -9 \quad -22 \quad -0.4 \quad +0.6 \quad +1.8 \\ 40+36.71 \quad -9 \quad -23 \quad +0.2 \quad +0.6 \quad +1.8 \\ 50+36.62 \quad -8 \quad -24 \quad +0.8 \quad +0.6 \quad +1.8 \\ 3 \quad 0+36.54 \quad \quad \quad -25 \quad +1.4 \quad \quad \quad +1.8 \end{array}$ <p align="center">D = 69° 0' von Stern 16 an</p> $\begin{array}{c} \text{" } \quad \text{k''} \quad \text{k'} \quad \text{d''} \quad \text{d'} \\ 2 \quad 10+36.72 \quad -11 \quad -25 \quad +0.6 \quad +0.6 \quad +1.8 \\ 20+36.61 \quad -11 \quad -26 \quad +1.2 \quad +0.5 \quad +1.8 \\ 30+36.50 \quad -10 \quad -27 \quad +1.7 \quad +0.6 \quad +1.8 \\ 40+36.40 \quad -9 \quad -28 \quad +2.3 \quad +0.6 \quad +1.8 \\ 50+36.31 \quad -9 \quad -29 \quad +2.9 \quad +0.7 \quad +1.8 \\ 3 \quad 0+36.22 \quad \quad \quad -30 \quad +3.6 \quad \quad \quad +1.9 \end{array}$
35	9	c	33 25.78	-71	68 3.980	-13.0	69 33 32.1	
36	8	1.3	34 15.58	-52	71 5.460	- 9.9	69 49 44.0	
37	7.8	1	35 20.74	-86	71 5.200	-11.2	69 49 30.6	
38	9	d	33 25.62	+92	68 4.010	-11.9	69 33 34.6	
39	9	4	35 19.04	+25	64 2.390	- 9.0	69 12 22.1	
40	6	e	34 11.11	+124	61 2.960	-10.0	68 57 47.7	
41	9	5	35 57.30	+60	59 2.675	- 7.7	63 47 36.7	
42	6	4.5	37 22.25	+29	52 3.880	- 2.7	68 13 37.7	
43	8.9	d	36 37.70	+94	51 5.760	- 3.9	63 10 3.9	
44	9	3	39 2.70	—	55 1.330	- 3.4	68 26 38.4	
45	9.0	5	38 48.60	+56	50 6.395	- 2.5	68 5 34.9	
46	9.0	2.3	41 1.78	-20	39 4.620	- 2.3	67 9 12.5	
47	9	4	40 59.96	+29	31 5.640	- 3.4	66 29 58.8	
48	7.8	4	42 23.44	—	44 1.430	- 2.0	67 31 44.5	
49	8	d	42 5.31	+78	52 0.705	- 2.4	68 11 10.4	
50	9.0	5	43 28.27	+45	56 2.800	-12.1	68 32 38.1	
51	7.8	d.c	43 11.78	+88	56 3.350	-12.8	68 33 3.0	<p align="center">D = 67° 0' von Stern 16 an</p> $\begin{array}{c} \text{" } \quad \text{k''} \quad \text{k'} \quad \text{d''} \quad \text{d'} \\ 2 \quad 10+36.99 \quad -10 \quad -20 \quad -1.5 \quad +0.5 \quad +1.8 \\ 20+36.89 \quad -9 \quad -21 \quad -1.0 \quad +0.6 \quad +1.8 \\ 30+36.80 \quad -9 \quad -22 \quad -0.4 \quad +0.6 \quad +1.8 \\ 40+36.71 \quad -9 \quad -23 \quad +0.2 \quad +0.6 \quad +1.8 \\ 50+36.62 \quad -8 \quad -24 \quad +0.8 \quad +0.6 \quad +1.8 \\ 3 \quad 0+36.54 \quad \quad \quad -25 \quad +1.4 \quad \quad \quad +1.8 \end{array}$ <p align="center">D = 69° 0' von Stern 16 an</p> $\begin{array}{c} \text{" } \quad \text{k''} \quad \text{k'} \quad \text{d''} \quad \text{d'} \\ 2 \quad 10+36.72 \quad -11 \quad -25 \quad +0.6 \quad +0.6 \quad +1.8 \\ 20+36.61 \quad -11 \quad -26 \quad +1.2 \quad +0.5 \quad +1.8 \\ 30+36.50 \quad -10 \quad -27 \quad +1.7 \quad +0.6 \quad +1.8 \\ 40+36.40 \quad -9 \quad -28 \quad +2.3 \quad +0.6 \quad +1.8 \\ 50+36.31 \quad -9 \quad -29 \quad +2.9 \quad +0.7 \quad +1.8 \\ 3 \quad 0+36.22 \quad \quad \quad -30 \quad +3.6 \quad \quad \quad +1.9 \end{array}$
52	9	3	44 47.20	+24	56 2.320	-11.9	63 32 16.0	
53	8.9	1.3	46 34.69	-24	57 0.155	-10.5	68 35 36.7	
54	8.9	d	45 12.79	+111	60 1.585	-10.7	63 51 43.0	
55	9	3	43 13.00	-17	64 5.420	- 9.3	69 14 42.7	
56	9	4	48 14.60	+33	74 1.180	- 8.7	70 1 26.2	
57	9.0	2	50 8.27	-38	72 6.195	-10.0	69 55 18.1	
58	9.0	3	50 15.70	—	73 3.895	- 8.8	69 58 32.4	
59	9	3.4	50 45.68	—	75 2.445	-10.1	70 7 23.6	
60	8	3	52 6.80	—	69 0.720	-10.1	69 36 3.4	
61	8.9	1	53 57.14	-73	63 5.155	-11.6	69 9 28.1	<p align="center">D = 67° 0' von Stern 16 an</p> $\begin{array}{c} \text{" } \quad \text{k''} \quad \text{k'} \quad \text{d''} \quad \text{d'} \\ 2 \quad 10+36.99 \quad -10 \quad -20 \quad -1.5 \quad +0.5 \quad +1.8 \\ 20+36.89 \quad -9 \quad -21 \quad -1.0 \quad +0.6 \quad +1.8 \\ 30+36.80 \quad -9 \quad -22 \quad -0.4 \quad +0.6 \quad +1.8 \\ 40+36.71 \quad -9 \quad -23 \quad +0.2 \quad +0.6 \quad +1.8 \\ 50+36.62 \quad -8 \quad -24 \quad +0.8 \quad +0.6 \quad +1.8 \\ 3 \quad 0+36.54 \quad \quad \quad -25 \quad +1.4 \quad \quad \quad +1.8 \end{array}$ <p align="center">D = 69° 0' von Stern 16 an</p> $\begin{array}{c} \text{" } \quad \text{k''} \quad \text{k'} \quad \text{d''} \quad \text{d'} \\ 2 \quad 10+36.72 \quad -11 \quad -25 \quad +0.6 \quad +0.6 \quad +1.8 \\ 20+36.61 \quad -11 \quad -26 \quad +1.2 \quad +0.5 \quad +1.8 \\ 30+36.50 \quad -10 \quad -27 \quad +1.7 \quad +0.6 \quad +1.8 \\ 40+36.40 \quad -9 \quad -28 \quad +2.3 \quad +0.6 \quad +1.8 \\ 50+36.31 \quad -9 \quad -29 \quad +2.9 \quad +0.7 \quad +1.8 \\ 3 \quad 0+36.22 \quad \quad \quad -30 \quad +3.6 \quad \quad \quad +1.9 \end{array}$
62	9	1	55 13.91	-76	50 6.110	- 4.8	68 5 19.3	
63	9	c	56 39.87	-102	47 0.845	- 6.3	67 46 13.0	
64	9	2.4	55 13.55	—	46 5.580	- 1.8	67 44 57.7	
65	8.9	c	58 0.32	-94	35 2.960	- 5.4	66 47 52.2	
66	8.9	e	55 19.44	+113	24 0.690	- 2.6	65 51 9.5	
67	8.9	4.5	57 24.95	+33	27 2.740	- 1.3	66 7 46.1	
68	8.9	5	58 0.20	+53	35 2.920	- 2.5	66 47 53.3	

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
69	7.8	5	<sup>u</sup> 2 58' 43.28	+57"	48 6.010	- 1.4	67° 55' 18.1	81. dupl. II. Cl. seq.
70	9	2	3 1 0.64	-36	58 4.570	-12.0	68 44 0.5	83. 85 derselbe.
71	8	1	2 6.82	-72	60 1.840	-11.5	68 51 54.1	90. 94 derselbe.
72	9	c	3 20.59	-110	59 1.180	-10.7	68 46 24.2	92. 95 derselbe.
73	8	d	0 59.21	+78	66 3.130	- 9.6	69 22 55.9	97. 98 derselbe.
74	9	d	1 52.50	+86	70 3.210	-11.1	69 42 58.2	101. dupl. I. Cl. praec.
75	9	2	4 50.04	-25	76 1.210	-11.3	70 11 24.9	
76	7	5	4 26.03	+39	63 4.005	- 9.8	69 8 36.4	
77	9	d.e	4 16.67	+110	56 5.595	-13.0	68 34 47.2	
78	9	4	6 26.83	+23	48 5.730	- 1.4	67 55 5.0	
79	7	d	5 37.82	+94	48 2.280	- 2.4	67 52 23.6	
80	9	c	9 20.49	-95	46 6.210	- 4.1	67 45 24.7	
81	8	2	9 11.47	-33	36 2.885	- 2.4	66 52 51.7	
82	9	2	10 0.11	-40	34 3.880	- 2.8	66 43 37.6	
83	9	3	9 55.70	—	32 5.540	- 0.3	66 34 57.3	
84	9	f	8 13.31	+124	32 6.110	- 1.5	66 35 22.6	
85	9	f	9 55.83	+128	32 5.590	- 2.0	66 34 57.9	
86	9	e	11 8.60	+120	42 5.225	- 3.3	67 24 39.7	
87	8.9	1	14 42.64	-55	48 2.525	- 3.0	67 52 34.4	
88	9	2	14 51.66	-36	49 4.615	- 4.0	67 59 10.6	
89	9	2	15 36.06	-31	51 5.240	- 4.1	68 9 39.6	
90	8.9	b	18 1.71	-145	52 2.870	- 8.4	68 12 45.1	
91	9	1	17 1.08	-47	51 5.385	- 4.4	68 9 46.0	
92	9	b	19 30.37	-124	52 4.850	- 7.1	68 14 18.4	
93	9	f	15 38.20	+167	66 4.890	-12.6	69 24 14.8	
94	8.9	d.e	18 1.62	+107	52 2.765	- 3.7	68 12 44.9	
95	9	5	19 31.18	+48	52 4.770	- 2.7	68 14 19.1	
96	8.9	4	20 55.76	+11	42 5.240	- 1.8	67 24 41.9	
97	8.9	1	22 27.35	-52	43 2.575	- 2.9	67 27 36.9	
98	8.9	d	22 27.59	+80	43 2.435	- 2.0	67 27 34.0	
99	9.0	5	24 8.08	+40	47 1.285	- 3.2	67 46 36.6	
100	9	5	24 31.87	+41	46 4.840	- 1.9	67 44 23.2	
101	8.9	3.4	26 25.85	—	65 5.035	- 8.7	69 19 27.8	
102	8	3	28 52.00	-17	53 3.495	- 3.6	68 18 18.9	
103	6	2.3	30 31.84	-20	34 1.510	- 1.9	66 41 48.3	
104	8	1	32 57.02	-54	58 1.900	-12.1	68 41 56.3	
105	7.8	b.c	34 46.68	-127	57 1.335	-15.0	68 36 27.1	
106	8	1.2	34 54.96	-52	74 0.370	- 9.5	70 0 47.7	
107	9.0	3	34 56.20	-24	73 5.810	- 8.6	70 0 1.6	

**Reductionstafeln.**

D = 67° 0'

<sup>u</sup>	k''	k'	d''	d'
2	50+36.62	- 8	-24	+ 0.8
3	0+36.54	- 7	-25	+ 1.4
	10+36.47	- 7	-25	+ 2.1
	20+36.40	- 6	-26	+ 2.8
	30+36.34	- 6	-27	+ 3.5
	40+36.28	- 6	-27	+ 4.2

D = 69° 0'

<sup>u</sup>	k''	k'	d''	d'
2	50+36.31	- 9	-29	+ 2.9
3	0+36.22	- 8	-30	+ 3.6
	10+36.14	- 8	-30	+ 4.3
	20+36.06	- 7	-31	+ 5.0
	30+35.99	- 7	-32	+ 5.7
	40+35.92	- 7	-33	+ 6.4

Beim Schluss sehr schwache Streifwolken.

**Zone 64. 1841 December 30.**

1	7	1.3	<sup>u</sup> 2 29' 56.48	-38"	60 5.620	-10.9	48° 52' 50.2
2	8.9	5	30 7.34	+29	47 3.905	- 3.5	47 45 56.1
3	9	5	30 34.61	+28	48 0.550	- 0.8	47 49 4.7
4	8.9	2.3	31 33.52	—	49 3.920	- 3.5	47 56 38.6
5	8.9	1	32 21.00	-28	46 3.500	- 2.9	47 41 19.7
6	6.7	2	32 41.49	—	45 2.435	- 1.7	47 35 31.4
7	9	f	32 34.85	+90	53 2.245	- 3.5	48 15 20.8
8	9	1	35 16.53	-48	53 4.970	- 4.9	48 17 26.0
9	9.0	1	35 54.77	-38	58 4.210	-12.5	48 41 43.0
10	8	4	35 51.38	—	62 0.995	- 9.4	48 59 16.8
11	9	3	36 55.90	—	55 1.295	- 3.4	48 24 36.7
12	9	1.2	38 4.30	-19	47 5.240	- 4.2	47 47 39.2

Beim Schluss 30.036 34.0 - 1.0

Corr. d. Uhr 2 30' - 11.500

4 0 - 10.600

" " Instr. 48° 0' - 0.502

+ 100 + 0.004

1<sup>R</sup> = 46°.45

Decl. d. 0 Puncts 43° 48' 40"

**Reductionstafel.** D = 43° 0'

<sup>u</sup>	k''	k'	d''	d'
2	30-13.88	0	- 3	-20.2
	40-13.88	0	- 3	-19.8

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
13	9	3	2 38' 18.50	—	45 1.870	— 1.6	47° 35' 5.3	26. 29 derselbe. Die Fäden von 26 stimmen sehr schlecht, sie geben 21".36 und 20".70. 28. ebenso: sie geben 19".11 und 18".27. 28. 30 derselbe. 41. Microscop vielleicht 37 2.465 und da 5 Zeit 2" 59' 41".29 Decl. 46° 55' 31".7. 52. Zeit 7' 48".52? 60. Zeit zweifelhaft?
14	9	d	37 41.28	+54	44 4.590	— 2.2	47 32 11.0	
15	9.0	d	38 1.65	+61	42 5.625	— 1.5	47 22 59.8	
16	8.9	2	39 41.77	—	44 1.105	— 1.9	47 29 29.4	
17	8.9	1.2	40 13.43	—24	45 5.850	— 2.1	47 38 9.6	
18	8.9	f	39 12.26	+83	38 3.466	— 2.7	47 1 18.3	
19	6.7	2-4	41 22.78	— 6	28 3.670	— 1.5	46 11 29.0	
20	9	4	42 10.73	—	47 3.375	— 3.9	47 46 12.9	
21	6.7	3	42 51.30	—	49 2.200	— 3.1	47 55 19.1	
22	8	d.e	42 9.08	+67	52 1.865	— 2.4	48 10 4.2	
23	9.0	1.5	43 47.88	+20	54 3.880	— 5.1	48 21 35.1	
24	9.0	3	44 48.20	—	53 3.760	— 3.4	48 16 31.2	
25	9	5	44 40.87	+33	51 0.580	— 2.5	48 4 4.4	
26	8.9	c.1	46 21.03	—40	51 0.260	— 4.0	48 3 48.1	
27	9.0	2	46 45.01	—	54 4.595	— 5.4	48 22 8.0	
28	9	1.2	47 18.69	—24	53 1.260	— 3.5	48 14 35.0	
29	8	e	46 21.12	+75	51 0.350	— 2.8	48 3 53.4	
30	9	d	47 18.80	+45	53 1.240	— 2.5	48 14 35.1	
31	9	d	48 17.27	+47	60 5.055	— 9.7	48 52 25.1	
32	8	4	50 4.51	—	43 5.430	— 1.6	47 27 52.9	
33	8.9	d	50 7.08	+35	41 2.265	— 1.4	47 15 23.8	
34	9	5	51 29.11	+35	48 0.660	— 0.9	47 49 9.8	
35	9	2.3.e	52 49.22	—	51 5.830	— 3.3	48 8 7.5	
36	9.0	4.5	53 2.35	+25	51 0.140	— 2.3	48 3 44.2	
37	9	c	55 36.01	—59	57 6.160	—12.5	48 38 13.6	
38	9	d.e	54 17.82	+69	63 3.255	— 9.8	49 6 1.4	
39	9.0	5	56 21.00	—	52 4.145	— 2.9	48 11 49.6	
40	6.7	5	57 14.10	+31	34 4.235	— 1.7	46 41 55.0	
41	9	1	59 41.20	—36	35 2.465	— 3.5	46 45 31.0	
42	9.0	e.f	58 29.11	+78	40 5.940	— 0.9	47 13 15.0	
43	9	4	<sup>3</sup> 1 0.61	+18	43 4.785	— 1.6	47 27 20.6	
44	9	c	2 39.76	—58	44 3.115	— 4.6	47 31 0.1	
45	6	1	2 41.24	—33	45 1.725	— 2.5	47 34 57.6	
46	8.9	2	3 8.22	—19	42 1.140	— 2.0	47 19 31.0	
47	8.9	2.3	3 23.29	—10	40 5.160	— 1.5	47 12 38.2	
48	9	3	4 16.30	—	46 3.515	— 2.1	47 41 21.2	
49	8	5	4 9.05	+34	51 3.440	— 3.4	48 6 16.4	
50	8.9	e	3 58.43	+67	50 0.620	— 2.6	47 59 6.2	
51	9	1	6 15.42	—40	51 2.485	— 4.8	48 5 30.6	
52	9	4	7 53.82	—	64 3.710	— 9.4	49 11 22.9	
53	6	5	8 9.04	+30	68 3.150	—10.9	49 30 55.4	
54	9	1	10 22.61	—40	53 2.350	— 4.4	48 15 24.8	
55	8.9	f	8 57.60	+81	50 5.800	— 3.2	48 3 6.2	
56	9.0	4	10 40.08	—	49 2.170	— 3.1	47 55 17.7	
57	9	4	11 16.53	—	42 4.240	— 2.1	47 21 54.8	
58	9	2	12 51.00	—	45 4.900	— 1.9	47 37 25.7	
59	7	5	12 55.09	—	50 4.815	— 3.5	48 2 20.2	
60	8.9	f	12 7.17	+87	51 0.410	— 3.1	48 3 55.9	
61	8.9	e	12 59.67	+64	53 1.115	— 2.6	48 14 29.2	
62	9.0	5	14 24.31	+27	54 3.585	— 5.0	48 21 21.5	
63	6.7	5	15 0.39	+23	57 0.350	— 9.9	48 33 46.4	
64	9	1	16 34.96	—39	56 3.345	—13.5	48 31 1.9	
65	6	1.3	17 4.98	—45	56 2.820	—13.6	48 30 37.4	
66	8.9	b	17 54.41	—65	56 3.635	—15.0	48 31 13.9	
67	9.0	3	17 37.60	—	60 2.190	— 9.8	48 50 11.9	

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
68	5.6	1.2	3 18 19.70	-30	61 5.290	- 9.2	48° 57' 36.5	73.75 derselbe.
69	9	d	17 26.94	+57	63 1.530	- 9.2	49 4 41.9	89. Die Decl. im Meridian wiederholt ist 41 4.120.
70	9	e	17 39.78	+70	62 2.245	- 9.7	49 0 14.6	- 2".1 = 47° 16' 49".7.
71	8.9	c	20 17.62	-56	61 1.650	-10.1	48 54 46.6	95. Die Fäden geben 40".36 und 41".07.
72	7.8	c	20 46.86	-61	60 3.930	-12.4	48 51 30.2	111. Zeit zweifelhaft.
73	9	c	21 7.62	-55	62 1.165	-11.3	48 59 22.8	112. 114 derselbe.
74	6	4.5	20 28.75	+17	58 1.920	-10.7	48 39 58.5	120. 122 derselbe.
75	9	5	21 7.75	+37	62 1.145	- 9.1	48 59 24.1	
76	9.0	4	21 56.55	+20	63 3.975	- 9.6	49 6 35.1	
77	9.0	4.5	22 4.81	+34	63 3.660	- 9.5	49 6 20.5	
78	8.9	4	23 13.43	+17	51 1.850	- 3.1	48 5 2.8	
79	9	5	23 22.24	+28	51 5.155	- 3.3	49 7 36.2	
80	9.0	1	25 6.77	-31	41 2.260	- 2.7	47 15 22.3	
81	6	1.2.4	25 31.22	-18	46 1.705	- 2.1	47 39 57.1	
82	9.0	1	26 44.65	-32	45 2.630	- 2.7	47 35 40.4	
83	9	1	27 4.32	-25	45 5.720	- 2.4	47 43 3.3	
84	9.0	5	26 30.25	+35	47 1.385	- 3.0	47 44 41.3	
85	8.9	4.5	27 20.82	+23	38 6.060	- 1.5	47 3 20.0	
86	9	2.3	29 3.92	—	55 3.620	- 4.0	48 26 24.1	
87	9.0	3	29 30.60	—	54 5.990	- 4.8	48 23 13.4	
88	3	1-5	31 55.99	-31	41 4.175	- 3.0	47 16 50.9	
89	9.0	2	33 6.52	-11	37 5.135	- 2.0	46 57 36.5	
90	9	2	33 31.95	—	38 6.485	- 1.4	47 3 39.8	
91	8.9	1	34 27.72	-41	40 1.390	- 2.2	47 9 42.4	
92	9	2	35 8.87	—	44 2.765	- 2.4	47 30 46.0	
93	8.9	e	34 11.83	+69	46 3.825	- 2.0	47 41 35.7	
94	8.9	5.d	35 33.98	+25	53 6.050	- 2.4	48 18 18.6	
95	9.0	5.d	35 40.72	+43	53 3.215	- 3.0	48 16 6.3	
96	9	1	37 32.45	-31	54 0.515	- 5.4	48 18 58.5	
97	9.0	3	37 44.00	- 6	52 5.630	- 2.6	48 12 58.9	
98	8.9	d	37 15.10	+51	51 0.235	- 2.4	48 3 48.5	
99	9.0	5	38 0.19	+34	50 4.455	- 3.2	48 2 3.7	
100	9	1	39 34.73	-33	51 3.290	- 4.7	48 6 8.1	
101	9.0	3.4	39 42.56	—	47 2.555	- 3.7	47 45 35.0	
102	8.9	5	39 50.24	+23	45 1.170	- 1.1	47 34 33.2	
103	9.0	d	39 57.37	+36	45 6.100	- 0.9	47 38 22.4	
104	9	4	41 0.62	—	47 3.605	- 3.9	47 46 23.6	
105	8.9	4	41 27.66	—	45 5.635	- 1.5	47 38 0.2	
106	9.0	d	41 34.58	+43	40 1.290	- 0.5	47 9 39.4	
107	9	3	42 54.60	—	38 4.270	- 2.5	47 1 55.8	
108	9	2	43 37.18	-19	40 3.125	- 1.8	47 11 3.3	
109	6	1.3	44 51.01	-37	43 0.910	- 2.4	47 24 19.9	
110	7.8	f	44 10.02	+84	57 1.005	-10.7	48 34 16.0	
111	8.9	f	44 24.60	+95	55 0.820	- 3.8	48 24 14.3	
112	9	2	46 48.58	-19	53 3.695	- 3.8	48 16 27.8	
113	8	c	48 6.33	+64	53 6.120	- 5.1	48 18 19.2	
114	8.9	d	46 48.56	+53	53 3.655	- 3.1	48 16 26.7	
115	9.0	5	47 59.96	+39	61 4.950	- 8.2	48 57 21.8	
116	9.0	3	49 25.30	—	63 4.990	- 9.8	49 7 22.0	
117	9	d	49 38.00	+42	47 5.220	- 3.4	47 47 39.1	
118	9	3	50 51.00	—	47 1.825	- 3.5	47 45 1.3	
119	9.0	1	52 10.95	-44	47 4.460	- 5.3	47 47 1.9	
120	9	3	52 11.50	—	40 1.450	- 0.9	47 9 46.4	
121	8.9	f	51 12.40	+90	39 0.060	- 0.6	47 3 42.2	
122	9	f	52 11.54	+87	40 1.490	- 1.2	47 9 48.0	

**Reductionstafel. D = 48° 0'**

	k <sub>n</sub>		k'	d <sub>n</sub>	d <sub>n</sub> "	d'
3 10	-13.87	+ 1	- 4	-18.5	+0.5	+1.4
20	-13.86	+ 2	- 5	-18.0	+0.5	+1.4
30	-13.84	+ 1	- 5	-17.5	+0.5	+1.5
40	-13.83	+ 2	- 5	-17.0	+0.6	+1.5
50	-13.81	+ 3	- 6	-16.4	+0.7	+1.5
4 0	-13.78		- 6	-15.7		+1.5

Nr.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
123	8.9	2.3	3 54' 35.53	-21"	35 4.785	- 3.2	46° 47' 19.1	124. 126 derselbe.
124	8.9	2	54 53.69	-11	36 3.820	- 2.2	46 51 35.2	135. Decl. im Merid. wiederholt giebt 50 2.170
125	7	4.5	54 55.64	+20	32 1.235	+ 0.2	46 29 37.6	- 3".3 = 48° 0' 17".5.
126	9	e	54 53.93	+70	36 3.910	- 1.8	46 51 39.8	
127	10	d	56 3.03	+46	45 1.485	- 1.1	47 34 47.9	
128	5.6	3.4	57 26.78	—	41 4.725	- 2.0	47 17 17.5	
129	9	c	59 41.67	-54	64 4.940	-11.2	49 12 18.3	
130	9.0	c	4 0 17.43	-64	66 2.550	-11.6	49 20 26.9	
131	9	1	0 47.12	-36	51 3.150	- 4.8	48 6 1.5	
132	9.0	1.2	1 16.70	-27	50 4.870	- 4.2	48 2 22.0	
133	9.0	3	1 18.10	—	52 3.930	- 2.9	48 11 39.7	
134	8.9	2.3	2 15.50	-10	58 3.360	-11.6	48 41 4.5	
135	4	1-ε	3 33.09	-35	50 2.140	- 4.3	48 0 15.1	

**Zone 65. 1841 December 30.**

1	7.8	2	5 1' 33.23	-16"	58 4.365	-11.7	59° 12' 41.3
2	8.9	c.1	3 38.22	-81	68 1.010	-13.4	60 0 3.6
3	7	1	6 5.84	-39	43 2.535	- 2.7	57 56 25.2
4	9	3	6 58.00	—	46 1.140	- 1.5	58 10 21.5
5	8	3	8 36.20	—	57 3.830	-11.2	59 7 16.9
6	8.9	2	10 7.99	-25	53 2.940	- 3.8	58 46 43.9
7	6.7	d	10 10.75	+55	36 4.600	- 1.8	57 23 2.1
8	9.0	4.5	12 12.95	+27	53 1.535	- 2.7	58 45 38.7
9	9	f	12 13.19	+106	53 1.565	- 4.0	58 45 38.8
10	9	2	14 51.65	-14	50 3.230	- 3.8	58 31 56.4
11	9	3	15 57.50	—	48 3.950	- 2.1	58 22 31.6
12	9	e.f	14 51.70	+94	50 3.190	- 4.2	58 31 54.1
13	9	4	16 56.36	—	50 5.150	- 3.4	58 33 26.1
14	8	1	19 16.82	-53	33 2.255	- 5.0	57 6 9.9
15	9	c	21 34.15	-78	63 5.580	-12.2	59 38 37.3
16	8.9	2	21 14.13	-15	61 -0.190	- 7.6	59 24 13.6
17	9	1	22 48.70	-43	45 1.705	- 2.7	58 5 46.6
18	8.9	f	21 5.14	+111	41 -0.225	- 2.0	57 44 17.5
19	9.0	f	21 27.01	+111	40 -4.440	- 2.7	57 42 53.8
20	8.9	c	25 45.74	-75	30 3.295	- 1.6	56 52 1.6
21	4.9	5	24 39.56	+44	43 4.375	- 1.7	57 57 51.7
22	10	3	26 12.80	—	53 2.510	- 3.2	58 46 23.5
23	9.0	1	28 8.02	-48	67 3.525	-12.3	59 57 1.6
24	8.9	c	29 44.53	-84	66 2.480	-12.1	59 51 13.2
25	9	2	29 32.46	-21	63 3.340	-10.3	59 36 55.0
26	8.9	c.1	31 33.04	-62	34 0.340	- 3.0	57 9 42.5
27	9	2	31 44.55	-26	29 0.720	- 2.3	56 45 1.2
28	9	1	32 38.57	-45	28 5.705	- 2.2	56 43 53.1
29	9	2	32 47.59	-24	27 4.310	- 2.2	56 37 48.2
30	7.8	1	33 40.69	-49	30 2.000	0.0	56 51 3.0
31	9	3	34 8.60	—	40 5.590	- 1.1	57 43 48.8
32	7	d	33 32.66	+78	52 4.075	- 3.2	58 42 36.3
33	9	2	36 14.03	-27	64 5.845	- 9.5	59 43 52.3
34	9.0	2	36 43.48	-24	63 5.860	- 9.9	59 38 52.6
35	9	d	35 53.62	+66	74 1.015	- 8.8	60 30 8.4
36	7	1.2	38 36.31	-30	55 0.175	- 3.6	58 54 34.5
37	8	1	39 57.42	-31	43 0.630	- 1.9	57 54 57.4
38	8	2	40 46.87	-23	32 0.630	- 0.4	56 59 58.9
40	9	3	41 17.80	—	22 0.820	- 0.2	56 10 7.9

**Reductionstafel. D = 48° 0'**

<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d'</sup>
3 50' -13.81	+ 3	- 6	-16.4	+0.7
4 0 -13.78	+ 2	- 6	-15.7	+0.6
10 -13.76		- 6	-15.1	+1.5

30.037 33.5 - 0.9  
 " " - 1.2  
 Corr. d. Uhr <sup>u</sup> 5 0 + 10.000  
                   6 30 - 9.100  
 " " Instr. 58" 30' - 0.469  
                   + 100 + 0.006

1<sup>R</sup> = 46".5  
 Decl. d. 0 Puncts 54° 19' 30"  
 8.9 derselbe.  
 10.12 derselbe.

**Reductionstafel. D = 58° 30'**

Corr. der beobachteten Declinationen nach 11 gul  
 bestimmten Sternen angenommen zu - 3".9

<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d'</sup>
5 0' -14.21	+ 3	-14	- 7.3	+0.9
10 -14.18	+ 4	-14	- 6.4	+0.9
20 -14.14	+ 4	-15	- 5.5	+1.0
30 -14.10	+ 5	-15	- 4.5	+1.0
40 -14.05	+ 5	-15	- 3.5	+0.9
50 -14.00		-15	- 2.6	+1.7



No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
40	8.9	3	5 42' 36.40	—	44 2.580	— 2.4	58° 1' 27.6	51.52 derselbe.
41	8.9	3	43 41.30	—24	46 0.570	— 1.8	58 9 54.7	59.61 derselbe.
42	9	d	43 44.63	+74	35 3.685	— 2.8	57 17 18.5	65. Zeit zweifelhaft.
43	9	3.4	45 50.75	+14	54 1.900	— 4.8	58 50 53.5	87.90 derselbe.
44	8.9	4.5	46 41.94	—	66 2.980	— 9.4	59 51 39.2	
45	9	d	46 52.02	+65	62 5.300	— 9.8	59 33 26.7	
46	9	d	48 7.03	+65	42 2.160	— 1.8	57 51 8.6	
47	7	4	49 47.23	+24	32 1.195	+ 0.2	57 0 25.8	
48	8.9	3	51 26.50	—	42 1.020	— 1.5	57 50 16.0	
49	8	4	51 45.77	+17	52 5.715	— 2.3	58 43 53.5	
50	9.0	2	53 4.22	—28	52 0.085	— 2.4	58 39 31.6	
51	9	1	53 47.56	—29	55 0.420	— 3.7	58 54 45.8	
52	9.0	d	53 47.43	+63	55 0.420	— 3.0	58 54 46.5	
53	6	1.2	56 16.74	—32	55 3.075	— 4.7	58 56 48.3	
54	10	c	57 50.25	—82	55 0.450	— 5.9	58 54 45.0	
55	8.9	3	57 8.40	—	58 2.280	—11.1	59 11 4.9	
56	9.0	f	56 40.16	+102	37 1.430	— 2.3	57 25 34.2	
57	9	d	58 15.33	+66	32 4.350	— 0.7	57 1 51.6	
58	9	4.5	6 0 15.46	+21	59 1.675	— 7.2	59 14 40.7	
59	6.7	c	2 18.34	—69	59 0.965	— 9.4	59 14 5.5	
60	6	4	1 43.37	+13	68 3.405	—11.1	60 0 57.2	
61	6.7	5	2 18.33	+44	59 0.870	— 6.9	59 14 3.6	
62	8	3	3 46.60	— 8	54 3.400	— 5.5	58 51 2.6	
63	9.0	1	4 50.45	—39	53 2.945	— 4.3	58 45 42.7	
64	9	4	4 43.98	+14	48 1.575	— 1.4	58 19 41.9	
65	7.8	f	4 2.41	+113	37 3.930	— 3.3	57 26 29.5	
66	9.0	e	4 59.93	+84	38 0.660	— 2.1	57 28 58.6	
67	9	5	6 48.02	+32	31 5.385	— 3.5	56 58 36.9	
68	6.7	4.5	8 15.95	+27	61 1.815	— 7.9	59 25 46.5	
69	8	5	8 58.56	+34	65 0.050	— 7.4	59 44 24.9	
70	8	1	10 41.11	—46	65 2.235	— 9.7	59 46 4.2	
71	8.9	2.3	10 40.39	—21	63 5.620	— 9.8	59 38 41.5	
72	8	d	10 13.45	+50	69 5.985	—10.1	60 8 58.2	
73	9	1	13 11.10	—38	54 2.840	— 6.2	58 51 35.9	
74	7.8	5	12 21.93	+39	52 1.385	— 2.1	58 40 32.3	
75	8.9	e	12 3.27	+80	50 0.845	— 3.1	58 30 6.2	
76	6	5	13 14.51	+34	50 0.235	— 2.3	58 29 38.6	
77	9	d	13 2.42	+69	50 0.275	— 2.6	58 29 40.2	
78	9	f	12 52.74	+117	53 4.940	— 4.8	58 48 14.9	
79	9	f	13 11.37	+127	54 2.880	— 7.2	58 51 36.7	
80	9	d	15 5.05	+54	56 4.360	—12.2	59 2 40.6	
81	7.8	4	17 17.31	—	47 2.220	— 3.6	58 16 9.6	
82	8.9	c.1	19 18.94	—73	43 2.820	— 4.3	57 56 36.8	
83	9.0	1	19 20.74	—45	43 2.170	— 2.9	57 56 8.0	
84	9	2.4	20 15.54	—26	33 4.115	— 4.4	57 7 37.0	
85	8.9	f	19 16.11	+123	54 1.855	— 6.8	58 50 49.5	
86	8.9	1	22 36.49	—41	55 2.480	— 4.8	58 56 20.5	
87	8	3.4	22 33.90	—	65 2.870	— 8.7	59 46 34.7	
88	9	e	21 41.78	+94	68 2.900	—11.9	60 1 33.0	
89	9	f	21 47.11	+111	67 —0.240	—11.0	59 54 7.8	
90	8	e.f	22 33.63	+92	65 2.870	— 9.3	59 46 34.2	
91	8.9	d.f	24 20.53	+72	62 6.015	— 9.5	59 34 0.2	
92	8.9	e	26 15.88	+80	46 4.990	— 2.3	58 13 19.7	
93	8.9	d	27 34.66	+62	32 1.845	— 0.2	57 0 55.6	
94	8.9	2	29 41.99	—22	30 0.500	+ 1.4	56 49 54.7	

**Reductionstafel. D = 58° 30'**

	k <sub>1</sub>		k'	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>
5	40—14.05	+ 5	—15	— 3.5	+0.9	+1.7
	50—14.00	+ 6	—15	— 2.6	+1.0	+1.7
6	0—13.94	+ 7	—16	— 1.6	+1.0	+1.7
	10—13.87	+ 7	—16	— 0.6	+1.0	+1.7
	20—13.80	+ 8	—16	+ 0.4	+1.1	+1.7
	30—13.72	+ 9	—16	+ 1.5	+1.0	+1.7
	40—13.63		—16	+ 2.5		+1.8

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
95	7.8	c	6 31' 11.94	-62"	33 0.335	- 4.7	57° 4' 40.9"	98. dupl. seq.
96	9	2	31 6.60	-21	35 2.000	- 2.8	57 16 0.2	
97	9	f	30 5.50	+95	51 2.090	- 4.1	58 36 3.1	
98	5.6	3.4	32 29.26	—	63 1.430	- 9.4	59 35 27.1	
99	8.9	f	31 6.17	+106	63 1.575	-10.5	59 35 32.8	
100	6	5	33 34.29	+17	36 -0.070	- 0.5	57 19 26.3	
101	9	5	33 56.40	+35	37 0.210	- 0.6	57 24 39.2	

**Zone 66. 1842 Januar 7.**

1	9	5	2 54' 43.85	+36"	61 6.530	- 7.1	53° 29' 47.8"
2	9.0	e	54 37.49	+85	61 6.715	- 7.6	53 29 56.0
3	9	2.3	57 6.69	—	62 6.185	- 9.2	53 34 29.6
4	8	1.3	58 18.87	-24	50 3.320	- 4.1	52 32 20.9
5	9.0	e	57 40.27	+74	47 4.890	- 3.9	52 18 34.5
6	8	1.2	59 59.57	-34	47 2.720	- 4.7	52 16 52.3
7	9.0	3.4	3 0 12.88	—	43 1.910	- 1.6	51 56 17.6
8	8.9	d	0 14.58	+42	37 0.870	- 0.9	51 25 29.7
9	8.9	5	1 14.28	+34	34 2.080	- 1.4	51 11 25.7
10	9	3	2 12.50	—	32 -0.070	+ 0.6	50 59 47.3
11	8	c	3 33.39	-59	31 5.245	- 5.8	50 58 49.1
12	8.9	5	2 55.13	+25	45 6.090	- 1.0	52 9 33.4
13	9	2.3	5 3.48	—	59 4.865	- 7.8	53 18 29.4
14	8.9	c	6 44.69	-66	57 4.355	-13.5	53 7 59.9
15	9.0	c	7 42.23	-58	52 1.500	- 4.3	52 40 55.7
16	9	4	7 30.60	—	37 5.895	- 1.4	51 29 23.9
17	7.8	1	8 59.17	-38	45 6.005	- 2.4	52 9 28.0
18	7.8	2	9 7.50	-23	44 4.160	- 3.1	52 3 1.2
19	9.0	5	8 36.78	+41	43 1.425	- 1.1	51 55 55.4
20	9	5	9 15.69	+23	41 1.780	- 1.4	51 46 11.7
21	8.9	1	10 45.67	-39	38 6.420	- 2.0	51 34 47.8
22	9.0	2	10 56.19	-19	40 4.805	- 1.8	51 43 32.6
23	7.8	4.5	11 1.14	+ 9	34 3.065	- 1.8	51 12 11.3
24	9	1	13 1.01	-47	41 3.150	- 3.5	51 47 13.6
25	8	4	12 52.77	+12	46 1.980	- 1.6	52 11 20.9
26	8.9	3	13 46.00	—	48 1.945	- 1.6	52 21 19.2
27	8	e	13 0.36	+83	53 1.095	- 3.1	52 45 38.0
28	9	3	14 59.90	—	53 2.550	- 3.2	52 46 45.9
29	9	c	16 26.40	-57	53 4.275	- 5.3	52 48 4.4
30	9	c	17 9.33	-67	54 4.365	- 7.8	52 53 6.0
31	9.0	1	17 38.77	-38	57 3.220	-12.2	53 7 8.2
32	9	5	17 19.26	+25	65 0.330	- 7.6	53 44 57.8
33	8.9	c	19 37.27	-67	64 3.970	-11.8	53 42 43.6
34	9	3	19 28.10	—	66 1.985	- 9.1	53 51 13.6
35	7	1	23 26.34	-37	48 5.420	- 2.8	52 24 0.3
36	9	1	23 55.71	-39	48 2.210	- 2.8	52 21 30.4
37	9	1	25 20.51	-38	44 5.970	- 3.0	52 4 25.8
38	8	1	26 5.37	-47	47 3.815	- 5.4	52 17 42.8
39	8.9	d	25 24.65	+61	60 1.440	- 9.5	53 20 47.8
40	9	1	27 50.74	-49	61 5.560	- 9.7	53 29 0.0
41	7	2.3	29 36.81	-22	41 3.250	- 2.4	51 47 19.4
42	8.9	4	30 9.61	—	33 6.005	- 3.1	51 9 27.3
43	9.0	1	31 18.28	-43	35 3.885	- 4.0	51 17 47.4
44	9	c	32 54.52	-72	42 5.240	- 4.6	51 53 50.1
45	9.0	e	30 58.68	+82	43 3.715	- 2.2	51 57 41.3

30.204 20.8 - 6.4  
 - 7.1  
 Corr. d. Uhr 3 0' + 1 17.556  
                   4 30 18.259  
 „ „ Instr. 52° 30' - 0.687  
                   + 100 + 0.032  
 1<sup>R</sup> = 46".70  
 Decl. d. 0 Puncts 48° 19' 50"

**Reductionstafel. D = 52° 30'**  
 Correction der beobachteten Declinationen nach  
 3 gut bestimmten Sternen und Zone 164 angenom-  
 men zu + 5".0

<sup>u</sup>	<sup>i</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d'</sup>
2	50	14.71	- 3	- 13.3	+0.4
3	0	14.68	- 4	- 12.9	+0.4
10		14.64	- 3	- 12.5	+0.5
20		14.61	- 3	- 12.0	+0.5
30		14.58	- 2	- 11.5	+0.5
40		14.56	- 4	- 11.0	+1.5

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
46	9	5	<sup>u</sup> 3 32' 51.55	+29"	49 0.085	- 2.0	52° 24' 52.0	60.63 derselbe.
47	9	1	34 39.63	-26	55 1.480	- 4.1	52 55 55.0	93. dupl. seq.
48	9	1	35 31.83	-37	60 0.020	-10.0	53 19 40.9	75. Im Original Faden 2, aber nach Zone 164
49	9.0	3	35 29.50	—	61 4.740	- 8.5	53 28 22.8	in der ich weniger einen Fehler vermuthe, muss
50	9	e	34 29.87	+87	63 2.880	-10.2	53 36 54.3	es Faden 3 sein. Wäre Faden 2 der richtige,
51	9	e	38 2.20	+78	56 5.220	-12.3	53 3 41.5	so wäre die Durchgangszeit 57' 33".25.
52	9	4	39 32.98	+19	56 0.710	-11.3	53 0 11.9	
53	8.9	3	40 29.00	—	53 4.060	- 3.4	52 47 56.2	
54	8.9	d	40 26.57	+46	45 0.780	- 0.9	52 5 25.5	
55	7	1.2	42 27.46	-39	46 0.550	- 2.4	52 10 13.3	
56	10	5	42 1.29	+28	43 0.770	- 0.9	51 55 25.1	
57	9	e	41 40.89	+69	43 3.070	- 1.9	51 57 11.5	
58	9	d	42 30.59	+43	41 3.395	- 1.8	51 47 26.8	
59	7	e	42 31.54	+64	41 0.385	- 1.0	51 45 7.0	
60	9	1	44 50.23	-45	40 0.185	- 1.8	51 39 56.9	
61	8.9	2	45 5.43	-20	35 1.885	- 3.7	51 16 14.3	
62	8	1	45 47.21	-27	32 3.240	- 1.3	51 2 20.0	
63	8.9	e	44 49.98	+71	40 0.170	- 0.4	51 39 57.5	
64	9	2.3	47 11.83	—	49 6.005	- 2.8	52 29 27.6	
65	9.0	4	47 28.95	+13	50 2.650	- 3.2	52 31 50.6	
66	7	5	48 11.82	+27	61 0.115	- 7.2	53 24 48.2	
67	9	5	48 51.10	+29	59 4.490	- 7.5	53 18 12.2	
68	8	4	50 59.32	+12	54 4.240	- 5.2	52 53 2.8	
69	7.8	d.f	50 29.17	+69	54 0.650	- 4.6	52 50 15.8	
70	9	4.5	52 8.48	+15	54 2.690	- 5.0	52 51 50.6	
71	9	4	52 57.10	+ 6	51 5.650	- 3.3	52 39 10.6	
72	8	e	52 18.28	+67	51 4.435	- 3.7	52 38 13.4	
73	9	1	54 26.10	-26	51 3.730	- 4.4	52 37 39.8	
74	9	2	56 45.20	-20	51 0.575	- 3.4	52 35 13.5	
75	8	3	57 17.00	-11	52 5.190	- 3.0	52 43 49.4	
76	9.0	5.d	56 51.52	+51	52 6.410	- 1.6	52 44 47.8	
77	8.9	1.d	59 29.50	-37	59 6.370	- 7.8	53 19 39.7	
78	9.0	3	59 24.50	—	59 2.225	- 7.5	53 16 26.4	
79	8	1	4 1 42.90	-46	59 3.950	- 9.2	53 17 45.3	
80	9.0	e	0 32.71	+84	52 5.150	- 3.1	52 43 47.4	
81	9	c	4 16.12	-67	52 6.005	- 4.7	52 44 25.7	
82	9.0	e	3 17.59	+45	47 3.885	- 3.6	52 17 47.8	
83	9.0	d	4 28.79	+53	42 2.685	- 1.7	51 51 53.7	
84	7.8	d	5 12.50	+51	39 3.940	- 1.8	51 37 52.2	
85	8.9	d	6 4.19	+54	31 4.035	- 3.8	50 57 55.6	
86	8	d	7 46.39	+60	59 5.445	- 7.4	53 18 56.9	
87	7	3	10 29.10	—	57 3.320	-11.1	53 7 13.9	
88	6.7	d	10 52.40	+56	38 5.070	- 2.2	51 33 44.6	
89	7	1.2	13 36.88	-36	39 4.355	- 3.1	51 38 10.3	
90	8	e	12 57.17	+71	45 4.610	- 1.9	52 8 23.4	
91	8	1	15 24.88	-45	44 2.565	- 3.7	52 1 46.1	
92	8.9	f	14 58.44	+91	62 4.400	-10.5	53 33 5.0	Die Sterne unruhig; der Himmel zuletzt nicht mehr ganz klar.
93	6	c	18 18.14	-61	62 5.320	-11.8	53 33 42.4	

**Reductionstafel. D = 52° 30'**

<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d''</sup>	<sup>d'''</sup>
3 30 + 1	14.58	- 2	- 3	-11.5	+0.5
40	14.56	- 2	- 4	-11.0	+0.6
50	14.54	- 2	- 4	-10.4	+0.6
4 0	15.52	- 2	- 5	- 9.8	+0.7
10	15.50	- 1	- 5	- 9.1	+0.7
20	15.49	—	- 5	- 8.4	+1.5

**Zone 67. 1842 Januar 7.**

1	9	2.4	<sup>u</sup> 5 31' 6.84	-22"	62 3.235	-10.5	49° 1' 10.8
2	8.9	2	32 13.17	-19	61 1.190	- 8.5	48 54 37.1
3	8.9	1	33 26.01	-51	57 2.950	-12.8	48 35 55.2
4	8.9	4	33 26.31	+ 7	48 1.420	- 1.4	47 49 54.5

Beim Schluss - 5.7

Corr. d. Uhr <sup>u</sup> 5 30' + 1' 18.721  
6 30 19.183

N <sup>o</sup> .	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
5	8	5.d	5 33' 42.13	+35"	43 0.125	- 0.5	47° 23' 55.4	<p>Corr. d. Instr. 48° 0' + 0.763 + 100 + 0.025</p> <p>1<sup>R</sup> = 46".77</p> <p>Decl. d. 0 Puncts 43° 48' 50"</p> <p>27. Im Original ist das Microscop 65 0.355 angegeben, aber 65 mit einem Fragezeichen bemerkt; ich zweifle daher besonders nach Vergleichung von Zone 76 nicht, dass 64 zu lesen und der Stern mit N<sup>o</sup>. 30 identisch ist.</p> <p>32. dupl. australis.</p> <p>41. dupl. praec.</p>
6	9	4	34 46.15	+13	37 1.900	- 1.3	46 55 17.6	
7	8	5	35 10.92	+24	34 0.910	- 1.1	46 39 31.5	
8	9.0	3	37 28.70	—	39 1.010	- 1.5	47 4 35.8	
9	7.8	d	37 24.12	+45	43 0.690	- 0.8	47 24 21.5	
10	9	1.2	40 24.82	-36	42 3.050	- 3.1	47 21 9.5	
11	8.9	1	42 1.42	-47	61 5.590	- 9.7	48 58 1.7	
12	8	2.4	43 11.23	-16	46 2.780	- 2.4	47 40 57.6	
13	8	1	44 50.77	-40	34 2.530	- 3.1	46 40 45.2	
14	9.0	4	45 15.83	+15	42 5.990	- 1.3	47 23 28.9	
15	8	3	46 14.50	—	37 0.005	- 0.7	46 53 49.5	
16	8	4.5	46 29.88	+19	32 2.595	- 0.2	46 30 51.2	
17	9	2.3	47 24.42	-10	33 4.705	- 3.9	46 37 26.1	
18	9	1	48 16.79	-41	33 0.310	- 4.0	46 34 0.5	
19	8.9	1	49 24.24	-43	33 5.485	- 4.8	46 38 1.8	
20	7	5	49 53.52	+22	50 0.300	- 2.2	47 59 1.8	
21	6.7	e	49 31.89	+70	47 5.125	- 3.7	47 47 46.0	
22	7	c	52 35.57	-59	53 1.725	- 5.1	48 15 5.6	
23	9	3	52 56.20	- 9	59 4.690	- 8.0	48 47 21.4	
24	9	f	51 43.30	+83	60 0.255	- 9.3	48 48 52.6	
25	9.0	d	53 32.31	+47	65 2.950	- 8.4	49 15 59.6	
26	9	1	55 35.01	-34	63 4.860	-10.8	49 7 26.5	
27	9	c.1	56 26.07	-53	64 0.355	-10.2	49 8 56.4	
28	7	2.3	56 14.91	-15	63 1.440	- 9.7	49 4 47.6	
29	9	2	56 46.59	-19	61 5.290	- 8.8	48 57 48.6	
30	9	5	56 26.55	+34	64 0.285	- 8.0	49 8 55.3	
31	9	1	57 51.07	-31	62 5.795	-10.4	49 3 10.6	
32	6.7	2	58 15.62	-22	59 0.630	- 7.6	48 44 11.9	
33	8.9	1	59 53.15	-48	56 1.620	-13.5	48 29 52.3	
34	8.9	d	59 25.28	+52	43 3.965	- 1.6	47 26 53.8	
35	8.9	5	6 0 14.38	+31	42 0.550	- 0.8	47 19 14.9	
36	9	3	2 26.80	—	43 3.785	- 1.9	47 26 45.1	
37	9	d	2 9.51	+42	42 1.220	- 1.2	47 19 45.9	
38	8.9	c	5 25.09	-58	50 1.875	- 5.3	48 0 12.4	
39	7	1.2	5 55.40	-22	43 3.960	- 2.5	47 26 52.7	
40	9	5	5 49.40	+22	39 1.740	- 1.4	47 5 10.0	
41	9	3	7 25.00	- 6	40 2.540	- 1.4	47 10 47.4	
42	9.0	4	7 58.05	+13	41 4.385	- 1.9	47 17 13.2	
43	4	2-4	11 28.53	-22	66 3.920	-10.0	49 21 43.3	
44	9.0	2	12 52.75	-12	64 2.405	- 9.5	49 10 33.0	
45	9	4	13 5.17	—	62 3.310	-10.0	49 1 14.8	
46	8	1	14 17.16	-40	60 3.735	-11.4	48 51 33.3	
47	7	4.5	14 41.75	+21	44 0.810	- 1.5	47 29 26.4	
48	9.0	f	14 36.00	+77	41 1.220	- 1.6	47 14 45.5	
49	6.7	3.4	16 59.29	—	35 3.890	- 2.7	46 46 49.3	
50	9	5	20 9.64	+30	56 0.200	-10.9	48 28 48.5	

**Reductionstafel. D = 48° 0'**

Correction der beobachteten Declinationen nach  
9 Sternen angenommen 0".0

<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d''</sup>
5 30'+1	14.71	+ 3	- 6	-12.2 +0.9 +1.6
40	14.74	+ 3	- 6	-11.3 +0.9 +1.7
50	14.77	+ 4	- 6	-10.4 +0.9 +1.7
6 0	14.81	+ 4	- 7	- 9.5 +0.9 +1.7
10	14.85	+ 5	- 7	- 8.6 +0.9 +1.7
20	14.90	—	- 7	- 7.7 +1.7

Sterne unruhig; zuletzt ganz bezogener Himmel.

**Zone 68. 1843 Januar 8.**

1	7	4	3 28' 19.79	—	61 4.090	- 8.6	59 27 22.4
2	9.0	5	28 24.17	+32	61 5.060	- 8.3	59 28 8.0
3	8.9	1	30 52.10	-55	66 2.050	-10.6	59 50 45.1
4	8	d	31 32.50	+46	48 2.790	- 1.7	58 21 28.6
5	9	5	32 41.76	+26	49 4.420	- 3.2	58 27 43.2
6	9.0	3	33 40.70	—	49 3.630	- 3.4	58 27 6.1

30.150 19.6 - 7.4  
- 8.0

Corr. d. Uhr 3 30' + 1 28.388  
5 0 28.988  
" " Instr. 58° 30' - 0.559  
+ 100 + 0.041

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
7	9	d	3 34' 24.77	+47"	35 2.730	- 2.3	57° 16' 25.2	1 <sup>R</sup> = 46".7
8	8.9	f	34 44.00	+102	26 3.000	- 2.6	56 31 37.5	Decl. d. 0 Puncts 54° 19' 20"
9	7	e.f	35 21.15	+85	27 4.400	- 2.1	56 37 43.4	18.21 derselbe.
10	8	e.f	35 28.29	+100	27 4.750	- 2.5	56 37 59.3	20. Die Fäden geben 11".83 und 12".40.
11	6.7	1.2	39 31.36	-52	38 1.130	- 3.4	57 30 9.3	25.29 derselbe. Zeit bei 29 zweifelhaft.
12	9	2.3	40 3.53	-14	46 1.700	- 2.0	58 10 37.4	
13	7	3	41 46.00	-15	58 0.850	-11.0	59 9 48.7	
14	8.9	4	44 6.86	+13	46 0.200	- 0.9	58 9 28.4	
15	9	2	45 23.58	-24	44 2.790	- 2.9	58 1 27.4	
16	9	5	45 4.39	+34	38 3.060	- 2.2	57 31 40.7	
17	9	3.4	45 57.61	—	37 1.630	- 1.4	57 25 34.7	
18	8.9	c	49 13.90	-72	35 2.345	- 4.9	57 16 4.6	
19	9	d	47 38.09	+78	37 4.955	- 2.1	57 28 9.3	
20	9.0	4.5	49 12.12	+24	39 4.060	- 1.9	57 37 27.7	
21	8.9	d	49 14.17	+60	35 2.305	- 2.3	57 16 5.3	
22	8.9	d	50 31.89	+76	46 4.865	- 2.3	58 13 4.9	
23	8.9	d	51 37.55	+80	54 2.690	- 5.5	58 51 20.1	
24	9	e	51 49.10	+90	54 0.930	- 5.3	58 49 58.1	
25	6.7	2.3	54 42.34	-27	61 6.010	- 8.6	59 28 52.1	
26	9	2	55 38.03	-22	64 6.160	- 9.1	59 43 58.6	
27	9	1	56 15.89	-35	65 1.160	- 9.1	59 45 5.1	
28	8.9	2	56 32.19	-25	64 0.550	- 9.1	59 39 36.6	
29	6.7	f	54 42.05	+123	61 5.990	- 8.4	59 28 51.3	
30	9	5	57 50.44	+31	65 1.655	- 8.6	59 45 28.7	
31	9	3	59 32.20	-14	61 0.355	- 7.9	59 24 28.7	
32	9.0	d	58 46.12	+77	59 0.190	- 7.0	59 14 21.9	
33	9	1	4 1 29.28	-48	58 4.615	-12.6	59 12 42.9	
34	9	1	2 58.64	-58	52 4.240	- 4.6	58 42 33.4	
35	7.8	2	3 18.18	-24	48 5.450	- 2.2	58 23 32.3	
36	6	e.f	2 40.82	+83	37 4.300	- 2.3	57 27 38.5	
37	8.9	1	7 4.87	-38	36 2.890	- 2.8	57 21 32.2	
38	9	4	6 32.64	+21	36 6.290	- 0.8	57 24 13.0	
39	9	3	7 44.80	—	41 2.020	- 1.7	57 45 52.6	
40	8.9	1	9 3.12	-43	45 3.290	- 3.1	58 6 50.6	
41	8	1.2	10 17.66	-53	46 5.390	- 3.4	58 13 28.3	
42	9.0	4	10 28.29	—	50 1.320	- 3.0	58 30 18.6	
43	9.0	2	11 47.47	-25	55 1.850	- 4.1	58 55 42.3	
44	9.0	1	12 56.23	-64	55 5.805	- 5.5	58 58 45.6	
45	9	d	11 55.40	+50	59 1.380	- 7.1	59 15 17.3	
46	9	1	15 49.83	-47	67 4.345	-10.9	59 57 32.0	
47	9	3	16 38.40	—	53 3.345	- 3.3	58 46 52.9	
48	8.9	5	17 8.99	+29	42 0.840	- 1.1	57 49 58.1	
49	9	3.4	18 3.73	—	43 4.715	- 1.9	57 57 58.3	
50	7	1.2	20 31.31	-51	33 1.170	- 4.6	57 5 10.0	
51	8.9	1	21 19.79	-54	31 4.745	- 5.6	56 57 56.0	
52	9	4	20 56.92	—	32 3.280	- 0.6	57 1 52.6	
53	8.9	1.2	22 3.71	-31	32 2.550	- 1.2	57 1 17.9	
54	8	1	23 32.82	-56	29 3.490	- 4.2	56 46 58.8	
55	9	4	23 18.97	—	28 2.350	- 1.1	56 41 8.6	
56	9.0	4.5	23 57.51	+26	35 3.420	- 2.4	57 16 57.3	
57	9	c	26 16.05	-74	36 1.990	- 4.1	57 20 48.8	
58	7	2	26 8.15	-28	38 5.650	- 2.8	57 33 41.1	
59	8	2	26 25.66	-16	39 1.845	- 2.0	57 35 44.2	
60	9	2.3	26 43.58	—	39 1.630	- 1.6	57 35 34.5	
61	9	5	27 2.98	+34	44 4.090	- 2.3	58 2 28.7	

**Reductionstafel. D = 58° 30'**

Correction der beobachteten Declinationen nach  
4 gut bestimmten Sternen angenommen zu + 0".1

$u$	$k_u$		$k'$	$d_u$	$d''$	$d'$
3 20+1	25.12	- 8	- 4	-11.6	+0.6	+1.5
30	25.04	- 7	- 5	-11.0	+0.6	+1.5
40	24.97	- 6	- 6	-10.4	+0.6	+1.5
50	24.91	- 6	- 6	- 9.8	+0.6	+1.5
4 0	24.85	- 6	- 7	- 9.2	+0.7	+1.6
10	24.79	- 5	- 7	- 8.5	+0.7	+1.6
20	24.74	- 4	- 8	- 7.8	+0.8	+1.6
30	24.70		- 9	- 7.0		+1.6

Nr.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																																						
62	8	3.4	4 27' 58".65	— "	45 3.230	— 1.9	58° 6' 48.9	74. Nach dem Originale wäre die Minute 41, ich glaube aber aus der Folge der Zeiten schliessen zu müssen, dass sie 40 sei; wäre 41' das Rechte, so wäre die Decl. 59° 59' 58".9.																																																						
63	8.9	3	28 46.40	—	47 0.050	— 2.7	58 14 19.6																																																							
64	9	5	28 51.25	+29	50 5.715	— 2.9	58 33 44.0																																																							
65	9	5	29 48.75	+32	63 0.110	— 8.5	59 34 16.6																																																							
66	9	5	30 7.97	+40	63 6.020	— 9.0	59 38 52.1																																																							
67	8	d.e	30 21.09	+58	63 -0.075	— 8.6	59 34 7.9																																																							
68	9	e	31 52.83	+87	68 1.665	— 11.4	60 0 26.4																																																							
69	7.8	d	33 23.49	+66	58 4.130	— 11.4	59 12 21.5																																																							
70	9	5	34 33.48	+28	59 3.230	— 7.5	59 16 43.3																																																							
71	9.0	1.2	36 28.62	-21	60 2.730	— 10.4	59 21 17.1																																																							
72	9	2	37 19.44	-28	65 2.010	— 8.6	59 45 45.3	<div>Reductionstafel. D = 58° 30'</div> <table><tr><td><sup>a</sup></td><td><sup>u</sup></td><td><sup>k</sup></td><td><sup>k'</sup></td><td><sup>d</sup></td><td><sup>d''</sup></td></tr><tr><td>4</td><td>20+1</td><td>24.74</td><td>-4</td><td>-8</td><td>-7.8</td><td>+0.8</td><td>+1.6</td></tr><tr><td></td><td>30</td><td>24.70</td><td>-5</td><td>-9</td><td>-7.0</td><td>+0.8</td><td>+1.6</td></tr><tr><td></td><td>40</td><td>24.65</td><td>-3</td><td>-9</td><td>-6.2</td><td>+0.8</td><td>+1.6</td></tr><tr><td></td><td>50</td><td>24.62</td><td>-3</td><td>-10</td><td>-5.4</td><td>+0.9</td><td>+1.6</td></tr><tr><td>5</td><td>0</td><td>24.59</td><td>-3</td><td>-10</td><td>-4.5</td><td>+0.9</td><td>+1.6</td></tr><tr><td></td><td>10</td><td>24.56</td><td>-3</td><td>-10</td><td>-3.6</td><td></td><td>+1.6</td></tr></table>	<sup>a</sup>	<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d''</sup>	4	20+1	24.74	-4	-8	-7.8	+0.8	+1.6		30	24.70	-5	-9	-7.0	+0.8	+1.6		40	24.65	-3	-9	-6.2	+0.8	+1.6		50	24.62	-3	-10	-5.4	+0.9	+1.6	5	0	24.59	-3	-10	-4.5	+0.9	+1.6		10	24.56	-3	-10	-3.6		+1.6
<sup>a</sup>	<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d''</sup>																																																									
4	20+1	24.74	-4	-8	-7.8	+0.8	+1.6																																																							
	30	24.70	-5	-9	-7.0	+0.8	+1.6																																																							
	40	24.65	-3	-9	-6.2	+0.8	+1.6																																																							
	50	24.62	-3	-10	-5.4	+0.9	+1.6																																																							
5	0	24.59	-3	-10	-4.5	+0.9	+1.6																																																							
	10	24.56	-3	-10	-3.6		+1.6																																																							
73	8.9	1	38 49.24	-35	71 6.045	— 9.4	60 18 52.9																																																							
74	10	c	40 11.97	-54	68 1.165	— 12.2	60 0 2.2																																																							
75	9	3	40 13.70	—	59 4.270	— 7.8	59 17 31.6																																																							
76	6	1	42 4.60	-54	54 2.985	— 6.9	58 51 32.5																																																							
77	7	1	43 23.17	-60	48 2.990	— 3.8	58 21 35.8																																																							
78	8.9	f	41 43.85	+102	42 3.580	— 3.0	57 52 4.2																																																							
79	8	f	42 0.44	+106	42 1.215	— 2.6	57 50 14.1																																																							
80	9	1	45 25.17	-45	40 0.730	— 1.9	57 39 52.2																																																							
81	7.8	1	47 4.02	-41	30 5.200	+ 0.1	56 53 22.9																																																							
82	9	2	47 53.93	-25	38 1.875	— 2.7	57 30 44.9																																																							
83	9.0	1	49 49.95	-64	35 -0.145	— 3.4	57 14 9.8																																																							
84	9	3	50 5.00	—	45 1.320	— 1.4	58 5 20.2																																																							
85	8.9	f	48 56.70	+114	51 2.340	— 4.9	58 36 4.4																																																							
86	8	f	49 27.82	+104	51 4.325	— 4.9	58 37 37.1																																																							
87	5.6	5.d	51 0.97	+34	53 0.420	— 2.2	58 44 37.4																																																							
88	6.7	5.d	51 3.89	+58	53 4.275	— 3.3	58 47 36.3																																																							
89	9	1	54 8.16	-61	52 5.605	— 4.4	58 43 37.3																																																							
90	9.0	5	53 16.21	+24	53 3.420	— 3.1	58 46 56.6																																																							
91	9.0	3	54 30.80	—	54 2.460	— 5.2	58 51 9.7																																																							
92	9.0	2.3	55 19.77	-22	52 4.965	— 3.3	58 43 8.6																																																							
93	9	1	56 31.06	-48	54 0.105	— 5.6	58 49 19.3																																																							
94	9	5	56 22.05	+29	55 2.980	— 3.7	58 56 35.5																																																							
95	9.0	d	57 27.66	+46	69 2.660	— 10.5	60 6 13.7																																																							
96	9	b	5 0 57.65	-95	69 0.470	— 13.5	60 4 28.4																																																							
97	8.9	c	1 10.65	-86	69 0.840	— 13.2	60 4 46.0																																																							
98	6.7	b.c	1 59.04	-106	68 1.105	— 14.9	59 59 56.7																																																							

**Zone 69. 1842 Januar 8.**

1	9	4	6 0' 15.24	+36	51 0.295	— 2.4	48° 4' 21.4
2	9.0	1	1 59.09	-24	47 5.595	— 4.2	47 48 26.5
3	9.0	3	2 29.40	-6	47 2.480	— 3.8	47 46 1.8
4	9	2.5	4 3.19	-13	42 4.945	— 2.3	47 22 58.1
5	9	5	3 28.34	+49	42 5.430	— 1.4	47 23 21.6
6	7	1	5 45.37	-44	43 3.455	— 3.3	47 26 47.7
7	9	4	5 39.60	—	39 1.190	— 1.5	47 5 4.0
8	8.9	1	7 16.23	-33	40 1.975	— 2.0	47 10 40.0
9	7.8	5	6 55.60	+30	34 3.890	— 1.7	46 42 9.6
10	9	5	7 7.18	+47	34 6.095	— 1.0	46 43 53.0
11	8.9	1.3	8 40.64	-24	34 2.745	— 2.6	46 41 15.3
12	9.0	5	8 32.62	+31	36 2.890	— 1.5	46 51 23.2
13	9.0	d	8 40.42	+54	37 2.425	— 1.3	46 56 1.7
14	9	1.2	10 31.47	-32	36 2.690	— 2.7	46 51 12.6
15	8.9	1	11 14.03	-25	40 3.130	— 2.1	47 11 33.8

- 8.1

Corr. d. Uhr 6 0' + 1' 29.388  
                   6 30       29.588  
 " " Instr. 48° 0' -       0.760  
                   + 100 +       0.023

1<sup>R</sup> = 46".6  
 Decl. d. 0 Puncts 43° 49' 10"

8. dupl. seq.

**Reductionstafel. D = 48° 0'**

$u$	$0'$	$1'$	$k$		$k'$	$d$		$d''$
6			25.24	+ 3	- 7	- 4.1	+1.0	+1.7
	10		25.27	+ 4	- 7	- 3.1	+0.9	+1.7
	20		25.31		- 7	- 2.2		+1.7

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
16	9	1	<sup>u</sup> 6 13' 35.90	-45"	48 4.055	- 3.5	47° 52' 15.5	Bei Berechnung der Reductionstafel ist die Corr. der beobachteten Declinationen nach 4 Sternen und Z. 67 angenommen zu + 5".6.
17	6.7	1.	14 32.10	-45"	44 0.320	- 3.0	47 29 21.9	
18	9	4	14 25.96	—	41 0.680	- 1.3	47 14 40.4	
19	8.9	3	15 32.00	—	31 3.040	- 3.9	46 26 27.8	
20	7	1	16 49.81	-38	35 3.380	- 3.8	46 46 43.7	
21	9	5	17 36.80	+21	61 0.325	- 7.3	48 54 17.9	Ganz bezogen.

**Zone 70. 1843 Januar 17.**

1	9	2.4	<sup>u</sup> 4 3' 40.82	-19"	48 0.180	- 1.5	45° 49' 16.9
2	8.9	d	3 23.75	+40	45 3.475	- 1.5	45 36 50.3
3	8.9	4	4 14.67	—	45 4.580	- 1.9	45 37 41.4
4	9	e	3 40.46	+74	48 0.275	- 1.0	45 49 21.8
5	7.8	d	4 33.46	+39	49 0.675	- 2.2	45 54 39.2
6	7	5	5 21.59	+18	46 6.150	- 1.1	45 43 55.3
7	8.9	2	6 29.12	-22	48 1.220	- 2.0	45 50 4.8
8	7	3.4	6 32.66	—	48 0.210	- 1.0	45 50 18.8
9	9.0	1	7 33.57	-31	48 6.200	- 2.1	45 54 56.6
10	9.0	c.1	9 1.18	-46	47 3.020	- 5.3	45 46 25.3
11	9	1	9 40.02	-45	45 2.860	- 3.3	45 36 19.9
12	9	d	8 40.82	+60	41 -0.030	- 0.6	45 14 8.0
13	9	5	9 41.81	+22	38 5.580	- 1.8	45 3 28.0
14	8	4.5	10 9.40	+23	39 1.025	- 1.1	45 4 56.6
15	9	1.2	11 20.48	-20	40 0.730	- 1.2	45 9 42.8
16	9	5	11 8.00	+22	36 4.370	- 1.6	44 52 31.9
17	9.0	c	12 50.43	-49	34 4.070	- 3.8	44 42 15.7
18	9	3	13 5.60	—	43 1.505	- 1.5	45 25 18.6
19	7.8	c	14 38.96	-58	47 3.195	- 6.0	45 46 32.8
20	8.9	c	14 59.35	-52	48 3.740	- 3.9	45 52 0.3
21	9	d.e	13 38.92	+59	50 3.260	- 3.2	46 1 38.6
22	8	5	14 56.51	+27	58 3.230	-10.9	46 41 29.5
23	9.0	5	15 36.51	+22	60 4.450	- 9.8	46 52 27.5
24	8.9	4	17 2.54	—	57 0.695	-10.4	46 34 32.0
25	7	e	16 27.60	+63	56 1.670	-11.7	46 30 16.1
26	8.9	1	19 1.66	-29	51 1.370	- 4.1	46 5 9.7
27	10	1	19 39.60	-34	49 5.270	- 4.2	45 58 11.2
28	8	3	19 36.10	—	47 5.165	- 3.7	45 48 6.8
29	9	3	19 57.70	—	46 0.130	- 1.1	45 39 15.0
30	8.9	d.e	19 17.30	+59	45 2.250	- 1.4	45 35 53.4
31	9.0	d	19 59.67	+49	44 0.185	- 1.1	45 29 17.5
32	9	5	20 55.09	+21	41 6.140	- 1.0	45 18 54.9
33	9	4	21 28.56	—	41 0.010	- 0.9	45 14 9.5
34	9.0	3	22 27.20	—	35 3.285	- 2.6	44 46 40.4
35	7	5	22 18.83	+23	33 1.320	- 2.8	44 35 8.6
36	7.8	e.f	21 48.43	+73	32 5.650	- 0.1	44 33 33.0
37	8	4	23 29.70	+ 9	34 1.540	- 1.4	44 40 20.3
38	9	1	24 42.80	-37	34 5.355	- 3.0	44 43 16.4
39	7	1.2	24 56.96	-24	36 4.920	- 2.5	44 52 56.6
40	9	1.	25 42.76	-35	33 6.180	- 4.0	44 38 53.8
41	7	d	24 56.75	+42	36 4.900	- 1.5	44 52 56.7
42	7.8	1	27 9.77	-23	49 0.640	- 3.3	45 54 36.5
43	9.0	5	27 4.31	+24	56 1.060	-11.4	46 29 48.0
44	9	3	30 58.40	—	58 0.865	-10.7	46 39 39.6
45	8.9	5	31 10.10	+24	65 3.480	- 8.5	47 16 43.6

<sup>u</sup>      °      + 1.3  
 30.078 35.0 + 0.8  
 Corr. d. Uhr    4 0' - 30.532  
                   5 30 - 30.202  
       „ Instr. 46" 0' - 0.061  
                   + 100 - 0.017  
 1<sup>R</sup> = 46".57  
 Decl. d. 0 Puncts 41° 49' 10"  
 1.4 derselbe.  
 21. Zeit - 1"?  
 39.41 derselbe.

**Reductionstafel. D = 46° 0'**

Correction der beobachteten Declinationen nach 3 gut bestimmten Sternen angenommen zu + 6".4

<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	d'	d''
4	0-33.04	- 5	- 7	-15.0	+0.5 +1.4
10	-33.09	- 5	- 7	-14.5	+0.6 +1.4
20	-33.14	- 5	- 7	-13.9	+0.6 +1.4
30	-33.19	- 4	- 7	-13.3	+0.7 +1.4
40	-33.23	—	- 8	-12.6	+1.4

Nr.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
46	9	2	<sup>a</sup> 4 32' 35.04	-23"	62 4.570	-10.6	47° 2' 32.2	52. 55 derselbe.
47	9	2.3	33 6.87	—	58 1.350	-10.8	46 40 2.0	58. scheint jährliche EB von + 0".4 in AR und
48	9	2.3	33 50.80	-11	51 1.430	- 3.5	46 5 13.1	- 0".4 in Declin. zu haben.
49	9.0	2	34 52.93	-20	43 2.930	- 2.4	45 26 24.0	62. Die Fäden geben 47".29 und 47".70.
50	9	5	35 1.14	+23	35 4.870	- 2.3	44 47 54.5	77. Die Fäden geben 3".17 und 3".60.
51	9.0	3	35 53.50	—	36 5.010	- 1.9	44 53 1.4	90. Die Fäden geben 37".48 und 38".02.
52	9.0	1	36 51.78	-43	36 6.305	- 2.4	44 54 1.2	99. 101 derselbe.
53	8	4	36 59.37	+12	40 3.740	- 1.2	45 12 3.0	
54	9.0	d	36 47.33	+58	38 1.920	- 1.8	45 0 37.6	
55	9.0	f	36 51.63	+79	36 6.310	- 1.0	44 54 2.8	
56	10	f	37 7.63	+88	36 0.845	- 1.5	44 49 47.9	
57	9.0	1	40 12.33	-47	43 1.815	- 3.1	45 25 31.4	
58	7	1	40 40.71	-48	45 1.120	- 3.0	45 34 59.2	
59	7	c.1	41 22.50	-63	46 1.300	- 4.0	45 40 6.5	
60	9	f	40 0.75	+74	50 -0.030	- 2.3	45 59 6.3	
61	8.9	5	42 35.68	+25	70 3.025	-10.3	47 41 20.5	
62	9	2.3	43 47.50	-12	69 0.935	-10.5	47 34 43.0	
63	9.0	2	44 31.23	-18	66 3.165	- 9.9	47 21 27.5	
64	8.9	2	45 4.28	-23	64 2.345	- 9.8	47 10 49.4	
65	9	1	45 32.97	-26	63 1.195	-10.1	47 4 55.6	
66	9.0	1	46 11.78	-24	54 1.355	- 5.5	46 20 7.6	
67	9	d	45 27.98	+40	52 3.135	- 2.4	46 11 33.6	
68	9.0	d	45 49.82	+59	48 2.760	- 1.6	45 51 16.9	
69	9.0	5	46 56.86	+20	45 1.765	- 1.2	45 35 31.0	
70	8	1	49 21.75	-40	33 4.890	- 4.9	44 37 52.8	
71	9	3.4	49 38.51	—	38 2.030	- 2.2	45 0 42.3	
72	8.9	2.3	50 21.18	-15	40 4.120	- 1.9	45 12 20.0	
73	7.8	5.d	50 21.22	+22	46 -0.045	- 0.6	45 39 7.3	
74	9	d	50 7.46	+59	45 2.605	- 1.5	45 36 9.8	
75	9.0	1	52 35.28	-47	46 6.315	- 2.8	45 44 1.3	
76	9.0	1	52 54.23	-35	48 0.620	- 2.3	45 49 36.6	
77	8.9	2.3	53 3.38	-16	49 6.265	- 3.0	45 58 58.8	
78	6	4.5	53 15.38	—	44 5.120	- 2.4	45 33 6.0	
79	10	d	53 0.50	+45	44 6.510	- 1.0	45 34 12.2	
80	9.0	1	55 17.23	-39	48 1.275	- 2.7	45 50 6.7	
81	9	1	56 15.84	-42	53 1.915	- 4.4	46 15 34.8	
82	9.0	d	55 20.34	+59	53 0.350	- 2.1	46 14 24.2	
83	9.0	1	57 38.05	-44	55 4.665	- 5.4	46 27 41.8	
84	9	3	57 38.70	—	53 0.240	- 2.4	46 14 18.8	
85	9	3	59 4.20	—	69 5.390	-10.6	47 38 10.4	
86	9	1.2	5 0 0.33	-36	69 4.320	-12.0	47 37 19.2	
87	6.7	d.e	4 59 31.13	+60	59 2.145	- 7.3	46 45 42.6	
88	8.9	5	5 0 31.18	+24	59 0.380	- 6.5	46 44 21.2	
89	8	1	1 57.96	-36	58 0.740	-11.7	46 39 32.8	
90	8	c.1	2 37.75	-51	59 3.655	- 9.6	46 46 50.6	
91	9	d	1 49.52	+47	54 2.560	- 4.8	46 21 4.4	
92	9	1.2	3 29.01	-22	52 3.400	- 3.4	46 11 44.9	
93	8.9	1	4 22.12	-33	52 5.045	- 3.8	46 13 4.1	
94	7	b.c	5 18.87	-65	52 6.140	- 4.7	46 13 51.3	
95	9	d	4 4.60	+52	48 4.430	- 1.7	45 52 34.6	
96	9	3	5 25.50	- 7	49 4.340	- 3.6	45 57 28.5	
97	1	4.5	5 34.88	+10	48 1.050	- 1.2	45 49 57.7	
98	9	3	6 20.00	—	49 3.950	- 3.5	45 57 10.5	
99	8.9	2.3	6 42.63	—	49 3.550	- 3.4	45 56 51.9	
100	8.9	d.e	6 7.40	+51	45 5.810	- 1.1	45 38 39.5	

**Reductionstafel. D = 46° 0'**

<sup>a</sup>	k"	k'	d"	d"	d'
4	30-33.19	- 4	- 7	-13.3	+0.7
	40-33.23	- 4	- 8	-12.6	+0.7
	50-33.27	- 4	- 8	-11.9	+0.7
5	0-33.31	- 3	- 8	-11.2	+0.7
	10-33.34	- 9	-10.5		+1.4



No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
101	8	d	<sup>u</sup> 6 42.62	+51	49 3.530	- 3.1	45° 56' 51.3	103. 105 derselbe.
102	9	1	9 18.75	-43	41 1.870	- 3.1	45 15 34.0	110. 113 derselbe.
103	8.9	1	9 55.28	-30	39 2.365	- 2.7	45 5 57.9	125. Die Fäden geben 39°.40 und 39°.83; viel-
104	8	1	11 11.79	-43	37 1.325	- 2.8	44 55 8.9	leicht sind es die Fäden 2 und 3 gewesen.
105	8.9	f	9 55.34	+73	39 2.365	- 1.7	45 5 58.4	127. Zeit zweifelhaft.
106	9	2.3	12 6.12	-21	43 6.135	- 1.8	45 28 53.9	
107	9	e	11 19.24	+60	46 1.270	- 1.3	45 40 7.9	
108	9	5	12 42.79	+22	49 2.550	- 2.9	45 56 5.9	
109	8	3	13 59.00	—	59 4.000	- 7.9	46 47 8.4	
110	8	1	15 1.36	-46	58 1.710	-12.5	46 40 17.2	
111	9	5	14 31.60	+29	65 2.810	- 8.3	47 16 12.6	
112	8	1	16 10.02	-43	64 2.085	-10.5	47 10 36.6	
113	8.9	e.f	15 1.11	+67	58 1.690	-10.8	46 40 17.9	
114	9.0	3	16 45.30	—	54 4.095	- 5.4	46 22 15.3	
115	8.9	d	16 58.56	+51	35 2.680	- 2.1	44 46 12.7	
116	9	1	18 50.87	-30	34 1.685	- 2.5	44 40 26.0	
117	8.9	4	19 3.45	+19	46 3.355	- 1.8	45 41 44.4	
118	9	5	19 21.06	+24	47 4.360	- 3.5	45 47 29.5	
119	8	3.4	20 53.05	—	63 -0.050	- 8.7	47 3 59.0	
120	9	5	20 58.53	+22	64 5.940	- 8.5	47 13 38.1	
121	9	4	21 40.51	—	67 4.090	-11.1	47 27 9.4	
122	8	d	21 53.30	+45	59 2.015	- 7.1	46 45 36.7	
123	9	1.2.4	23 51.93	-23	50 5.040	- 4.1	46 3 0.6	
124	8	d.e	22 53.83	+57	50 6.400	- 2.2	46 4 5.8	
125	8.9	3.4	24 39.61	—	42 4.785	- 2.0	45 22 50.8	
126	8.9	2	25 17.25	-10	44 5.745	- 2.3	45 33 35.2	
127	8.9	f	24 24.33	+86	36 0.570	- 1.3	44 49 35.3	
128	8.9	d	25 17.67	+57	34 0.610	- 0.9	44 39 37.5	
129	8	c	27 56.15	-50	42 2.660	- 3.7	45 21 10.2	
130	8.9	e	26 53.50	+61	51 2.895	- 3.4	46 6 21.4	
131	9	d	27 41.89	+46	49 5.835	- 2.5	45 58 39.2	
132	9	1	29 48.03	-51	50 2.355	- 5.1	46 0 54.6	
133	9	5	29 25.03	+24	53 1.725	- 2.7	46 15 27.6	
134	9	3.4	29 55.06	+17	53 2.200	- 2.8	46 15 49.6	
135	9.0	3	30 49.50	—	54 5.220	- 5.2	46 23 7.9	
136	9.0	4	30 51.05	+13	51 4.850	- 3.5	46 7 52.4	
137	9.0	1	32 8.22	-40	50 1.515	- 4.3	46 0 16.2	
138	9	4	32 0.30	—	54 1.475	- 4.9	46 20 13.8	
139	9	1	33 16.32	-37	59 4.465	- 8.9	46 47 29.0	

**Reductionstafel. D = 46° 0'**

<sup>u</sup>	k		k'	d <sub>u</sub>	d <sub>u</sub>	d <sub>u</sub>
5	0-33.31	- 3	- 8	-11.2	+0.7	+1.4
10	-33.34	- 3	- 9	-10.5	+0.8	+1.4
20	-33.37	- 3	- 9	- 9.7	+0.8	+1.5
30	-33.40	- 2	- 9	- 8.9	+0.8	+1.5
40	-33.42		- 9	- 8.1		+1.5

**Zone 71. 1842 Januar 19.**

1	8.9	1	<sup>u</sup> 3 30' 15.23	-42	53 3.785	- 4.7	50° 18' 21.3
2	9	1	31 50.76	-40	38 2.340	- 3.5	49 2 15.3
3	8.9	3	31 55.00	—	34 0.040	- 0.9	48 40 31.0
4	9	2.3	32 53.11	—	38 2.420	- 2.3	49 2 20.2
5	8	1	34 15.76	-42	42 1.655	- 3.0	49 21 44.0
6	9	e	32 48.09	+72	43 3.880	- 1.9	49 28 28.5
7	9.0	e.f	33 4.18	+83	44 0.800	- 2.0	49 31 5.2
8	8	c.1	36 26.56	-67	48 2.280	- 4.2	49 52 11.8
9	7	1	37 3.39	-39	52 5.490	- 3.7	50 14 41.6
10	9	1	37 22.96	-32	54 1.090	- 5.7	50 21 15.0
11	8	1.2	37 38.04	-20	54 1.030	- 5.3	50 21 12.6
12	9	3	37 42.20	—	52 3.110	- 2.8	50 12 51.8
13	8.9	3	38 7.60	—	55 1.825	- 3.6	50 26 51.3

Beim Schluss 30.156 34.5 - 0.6

Corr. d. Uhr 3 30' - 19.502

5 0 - 19.172

" " Instr. 50° 0' - 0.035

+ 100 - 0.013

1<sup>R</sup> = 46°.50

Decl. d. 0 Puncts 45° 50' 30"

**Reductionstafel. D = 50° 0'**

<sup>u</sup>	k		k'	d <sub>u</sub>	d <sub>u</sub>	d <sub>u</sub>
3	30-21.77	- 7	- 6	-14.2	+0.5	+1.3
40	-21.84		- 6	-13.7		+1.4

Nr.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																																							
14	9.0	2	3 38 51.10	-12	53 1.160	- 3.1	50 16 20.9	37. Die Fäden geben 6".69 und 6".31. 53. 55 derselbe. 59. duplex.																																																							
15	9	d.f	38 25.63	+57	58 2.850	-11.0	50 42 31.5																																																								
16	9	5	39 51.75	+49	57 3.105	-10.8	50 37 43.6																																																								
17	8	1	41 38.21	-42	56 5.395	-13.4	50 34 23.3																																																								
18	8.9	1	42 22.24	-62	55 3.675	- 5.7	50 28 15.2																																																								
19	8	e	40 49.41	+75	53 3.570	- 3.4	50 18 12.6	<div>Reductionstafel. D = 50" 0'</div> <div>Corr. der beobachteten Declinationen nach 8 gut bestimmten Sternen angenommen zu + 5".6</div> <table><tr><th>"</th><th>k<sub>n</sub></th><th>k'</th><th>d<sub>n</sub></th><th>d<sub>n</sub>"</th><th>d<sub>n</sub>'</th></tr><tr><td>3 30</td><td>-21.77</td><td>- 7</td><td>- 6</td><td>-14.2</td><td>+0.5</td><td>+1.3</td></tr><tr><td>40</td><td>-21.84</td><td>- 7</td><td>- 6</td><td>-13.7</td><td>+0.5</td><td>+1.4</td></tr><tr><td>50</td><td>-21.91</td><td>- 6</td><td>- 7</td><td>-13.2</td><td>+0.5</td><td>+1.4</td></tr><tr><td>4 0</td><td>-21.97</td><td>- 6</td><td>- 7</td><td>-12.7</td><td>+0.5</td><td>+1.4</td></tr><tr><td>10</td><td>-22.03</td><td>- 6</td><td>- 7</td><td>-12.2</td><td>+0.6</td><td>+1.4</td></tr><tr><td>20</td><td>-22.09</td><td>- 6</td><td>- 8</td><td>-11.6</td><td>+0.6</td><td>+1.4</td></tr><tr><td>30</td><td>-22.15</td><td>- 8</td><td>-11.0</td><td></td><td></td><td>+1.4</td></tr></table>	"	k <sub>n</sub>	k'	d <sub>n</sub>	d <sub>n</sub> "	d <sub>n</sub> '	3 30	-21.77	- 7	- 6	-14.2	+0.5	+1.3	40	-21.84	- 7	- 6	-13.7	+0.5	+1.4	50	-21.91	- 6	- 7	-13.2	+0.5	+1.4	4 0	-21.97	- 6	- 7	-12.7	+0.5	+1.4	10	-22.03	- 6	- 7	-12.2	+0.6	+1.4	20	-22.09	- 6	- 8	-11.6	+0.6	+1.4	30	-22.15	- 8	-11.0			+1.4
"	k <sub>n</sub>	k'	d <sub>n</sub>	d <sub>n</sub> "	d <sub>n</sub> '																																																										
3 30	-21.77	- 7	- 6	-14.2	+0.5	+1.3																																																									
40	-21.84	- 7	- 6	-13.7	+0.5	+1.4																																																									
50	-21.91	- 6	- 7	-13.2	+0.5	+1.4																																																									
4 0	-21.97	- 6	- 7	-12.7	+0.5	+1.4																																																									
10	-22.03	- 6	- 7	-12.2	+0.6	+1.4																																																									
20	-22.09	- 6	- 8	-11.6	+0.6	+1.4																																																									
30	-22.15	- 8	-11.0			+1.4																																																									
20	9	3.4	42 51.62	—	62 5.420	- 9.7	51 4 32.3																																																								
21	6	c.l	45 15.51	-53	52 4.705	- 4.6	50 14 4.2																																																								
22	9.0	4	47 24.75	—	47 0.065	- 2.8	49 45 30.2																																																								
23	10	d	47 27.03	+39	46 5.975	- 1.2	49 45 6.6																																																								
24	9	4	49 14.04	-44	58 6.405	-11.7	50 45 16.1																																																								
25	9.0	5	49 15.54	+36	59 3.055	- 7.4	50 47 44.6																																																								
25	9.0	3.4	50 38.25	+ 7	64 3.400	- 9.3	51 12 58.8																																																								
27	8	f	50 27.21	+88	52 1.270	- 2.7	50 11 26.3																																																								
28	9	5	51 45.04	+34	51 5.370	- 3.1	50 9 36.6																																																								
29	9	3	53 17.70	—	45 5.380	- 1.7	49 39 38.5																																																								
30	9.0	d	52 43.02	+65	44 0.535	- 1.5	49 30 53.4																																																								
31	9.0	f	52 50.91	+86	42 2.530	- 2.2	49 22 25.5																																																								
32	6	5.d	55 12.46	+33	48 6.045	- 1.1	49 55 10.0																																																								
33	9	2	56 33.05	-13	47 3.700	- 4.2	49 48 17.9																																																								
34	9	2	56 58.91	-16	46 1.046	- 1.9	49 41 16.7																																																								
35	8.9	2.4	57 18.90	-17	48 0.410	- 1.5	49 50 47.6																																																								
36	8	3.4	57 24.97	—	47 1.290	- 3.3	49 46 26.7																																																								
37	8.9	d.e	57 6.50	+63	43 2.795	- 1.7	49 27 38.3																																																								
38	9	3	59 1.20	—	41 2.760	- 1.9	49 17 36.4																																																								
39	8.9	2	59 49.86	-26	40 2.445	- 1.9	49 12 21.8																																																								
40	9	1	4 0 25.14	-33	42 0.000	- 1.9	49 20 28.1																																																								
41	9	d	3 59 25.20	+52	44 1.750	- 1.9	49 31 49.5																																																								
42	9	d	4 0 2.81	+42	45 0.850	- 0.9	49 36 8.6																																																								
43	9.0	5	0 27.60	+45	44 6.330	- 1.3	49 35 21.1																																																								
44	9	5.d	0 46.70	+54	45 5.400	- 1.4	49 39 39.7																																																								
45	9.0	2	2 25.00	-20	45 5.620	- 2.0	49 39 49.3																																																								
46	8	5	2 27.00	+20	50 4.765	- 3.2	50 4 8.4																																																								
47	9.0	f	1 56.38	+79	50 3.035	- 3.6	50 2 47.5																																																								
48	8	4	3 31.90	+16	53 1.900	- 2.8	50 16 55.6																																																								
49	9.0	1	4 48.95	-38	53 5.960	- 3.9	50 20 3.2																																																								
50	9.0	2	5 3.08	-23	52 3.99	- 3.5	50 13 32.3																																																								
51	7	1.2	5 39.90	-25	55 3.365	- 4.6	50 28 1.9																																																								
52	9.0	3	6 4.60	- 7	56 4.170	-12.5	50 33 31.4																																																								
53	8.9	1	7 40.76	-39	61 3.350	- 9.7	50 57 56.1																																																								
54	8	d	6 49.20	+66	69 3.290	-10.8	51 37 52.2																																																								
55	8.9	d.e	7 40.68	+59	61 3.320	- 8.4	50 57 56.0																																																								
56	6.7	e.f	8 37.01	+73	56 2.185	-12.1	50 31 59.5																																																								
57	9	e	9 8.00	+79	58 4.460	-11.5	50 43 45.9																																																								
58	9	5	10 29.54	+20	57 3.680	-10.8	50 38 10.3																																																								
59	9	5	11 39.63	+21	40 1.390	- 0.6	49 11 34.0																																																								
60	9.0	d	12 25.58	+50	35 2.250	- 2.0	48 47 12.6																																																								
61	8.9	3	15 20.00	—	60 0.160	- 9.1	50 50 28.4																																																								
62	9	2	15 56.90	-22	60 3.905	-10.7	50 53 20.9																																																								
63	9.0	3	16 40.50	—	53 5.170	- 3.2	50 19 27.2																																																								
64	9	1	17 54.70	-42	52 6.185	- 3.4	50 15 14.2																																																								
65	8.9	f	16 57.79	+82	36 2.470	- 1.9	48 52 23.0																																																								
66	9	d	17 55.97	+50	34 2.620	- 1.6	48 42 30.2																																																								
67	8.9	2	21 33.84	-13	58 2.680	-11.5	50 42 23.1																																																								
68	8.9	c	22 57.08	-69	57 6.030	-13.1	50 39 57.3																																																								

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
69	7.8	1	<sup>u</sup> 23' 11.01	-31	47 2.330	- 4.5	49° 47' 13.8	80. Zeit - 10"?
70	9.0	4	23 4.26	+16	42 4.625	- 1.8	49 24 3.2	103. duplex praec.
71	9	5	23 18.58	+23	41 1.220	- 1.2	49 16 25.5	123. Die Fäden geben 11".74 und 11".16.
72	9	1	24 58.48	-37	36 5.000	- 3.0	48 54 19.5	
73	9	2	25 23.70	-20	33 5.785	- 3.7	48 39 55.3	
74	9	e	24 19.67	+75	31 2.525	- 3.8	48 27 23.6	
75	9.0	3.4	27 29.03	—	65 5.510	- 8.5	51 19 37.7	
76	8.9	4	28 28.23	+12	59 2.490	- 7.4	50 47 18.4	
77	9	e	27 55.47	+69	60 3.820	-10.1	50 53 17.5	
78	9.0	3	29 56.00	—	48 5.210	- 1.9	49 54 30.4	
79	8	d	29 27.43	+63	46 6.210	- 1.2	49 45 17.6	
80	8	4.5	30 44.14	+ 8	45 1.430	- 1.3	49 36 35.2	
81	6.7	3	31 44.00	-18	45 5.890	- 1.8	49 40 2.1	
82	9	4	31 58.13	—	43 5.520	- 1.6	49 29 45.1	
83	9	c	33 52.25	-5.1	41 1.380	- 3.3	49 16 30.9	
84	9.0	2	33 50.68	-10	37 1.605	- 1.7	48 56 43.0	
85	8.9	5	34 37.26	+32	45 4.685	- 1.6	49 39 6.2	
86	9.0	2	36 17.01	-20	38 1.220	- 2.4	49 1 24.3	
87	9.0	1	37 31.77	-43	34 2.700	- 3.3	48 42 32.3	
88	8.9	1.2	38 4.55	-23	41 3.540	- 2.6	49 18 12.0	
89	9	d.e	37 9.46	+56	41 0.440	- 0.9	49 15 49.6	
90	8.9	3	38 55.60	—	51 2.840	- 3.6	50 7 38.4	
91	8.9	1	40 28.36	-40	63 2.285	-10.8	51 7 5.5	
92	9	2	40 29.38	-14	63 2.990	-10.1	51 7 38.9	
93	9.0	4	40 29.43	+ 9	63 0.540	- 8.9	51 5 46.2	
94	9.0	4	40 36.74	+25	63 -0.220	- 8.3	51 5 11.5	
95	8.9	5	40 52.13	+35	65 1.210	- 7.9	51 16 18.4	
96	9.0	2	42 46.69	-12	64 0.205	- 8.6	51 10 30.9	
97	7.8	2	43 14.35	-12	66 0.015	- 8.6	51 20 22.1	
98	9.0	4.5	43 34.14	+22	53 1.055	- 2.5	50 16 16.6	
99	7	1.2	45 20.02	-37	45 -6.040	- 2.4	49 40 8.5	
100	9	d	44 22.36	+62	43 4.035	- 1.8	49 28 35.8	
101	9	d	44 57.91	+49	44 1.105	- 1.6	49 31 19.8	
102	9	1	48 29.03	-46	49 4.720	- 4.8	49 59 4.7	
103	9	c	49 33.65	-76	50 0.650	- 5.7	50 0 54.5	
104	9	b	50 18.93	-77	50 0.780	- 5.9	50 1 0.4	
105	9	e.f	48 34.30	+79	43 1.580	- 1.6	49 26 41.0	
106	8.9	2	50 56.39	-18	41 2.760	- 2.4	49 17 36.0	
107	9	3	51 23.70	-12	41 4.285	- 2.4	49 18 46.9	
108	9	b	52 54.00	-69	41 0.815	- 4.0	49 16 3.9	
109	8.9	2.3	52 21.94	-16	41 1.575	- 2.0	49 16 41.2	
110	8.9	4.5	52 53.54	+16	43 6.060	- 1.0	49 30 10.8	
111	9	d	52 56.83	+51	45 6.170	- 0.9	49 40 16.0	
112	9	5	53 45.25	+31	47 5.210	- 3.4	49 49 48.9	
113	8	5	54 9.45	+24	47 4.890	- 3.5	49 49 13.9	
114	8	5	54 30.19	+25	46 6.140	- 1.0	49 45 1.5	
115	8.9	4	55 2.56	+12	46 3.440	- 1.9	49 43 8.1	
116	9	4	55 34.02	—	48 1.890	- 1.7	49 51 56.2	
117	9	2	56 31.11	-26	46 1.000	- 2.2	49 41 14.3	
118	7.8	f	55 34.22	+83	50 6.020	- 3.1	50 5 6.8	
119	8.9	4	58 53.22	—	40 1.040	- 0.8	49 11 17.6	
120	8.9	2	59 46.10	-12	41 5.030	- 2.3	49 19 21.6	
121	9	1	<sup>5</sup> 0 35.94	-31	39 5.600	- 2.6	49 9 47.8	
122	8	2	1 26.70	-17	45 5.700	- 2.0	49 39 53.1	
123	9	4.5	1 11.45	+19	37 3.085	- 3.6	49 47 49.9	

**Reductionstafel. D = 50° 0'**

<sup>u</sup>	k	k'	d	d'
4	20-22.09	- 6	- 8	-11.6 +0.6 +1.4
	30-22.15	- 6	- 8	-11.0 +0.7 +1.1
	40-22.21	- 5	- 9	-10.3 +0.7 +1.4
	50-22.26	- 4	- 9	- 9.6 +0.7 +1.4
5	0-22.30	- 5	- 9	- 8.9 +0.8 +1.4
	10-22.35	-10	- 8.1	+1.5

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
124	8.9	5	<sup>u</sup> 1' 34.16	+25	43 3.940	- 1.6	49° 28' 31.6	
125	8	c	3 51.30	-64	54 2.565	- 7.5	50 22 21.8	
126	9.0	c	4 16.34	-66	54 5.280	- 7.6	50 24 27.9	
127	8.9	3	5 40.00	—	39 5.510	- 1.8	49 9 44.4	
128	9	2	6 13.52	-13	38 5.255	- 2.6	49 4 31.8	
129	9	3	6 41.00	—	42 0.590	- 1.3	49 20 56.2	
130	9	d	6 4.35	+57	42 4.980	- 1.8	49 24 19.8	

**Zone 72. 1842 Januar 20.**

1	9	d	<sup>u</sup> 2 27' 30.59	+51	46 3.380	- 1.9	55° 12' 25.3
2	8	3	29 27.80	—	51 0.665	- 2.9	55 35 18.0
3	8	2.3	30 1.26	—	51 0.715	- 3.0	55 35 20.2
4	9	1	31 5.51	-42	54 4.425	- 6.6	55 53 9.2
5	9	f	29 26.79	+95	57 6.410	-10.8	56 9 37.3
6	9	3	31 39.20	—	58 5.055	-11.3	56 13 33.8
7	9	1	32 55.90	-47	61 1.810	- 9.5	56 26 4.7
8	8.9	c	33 46.38	-72	61 4.065	-11.1	56 27 47.9
9	8.9	4.5	33 0.62	+17	69 3.980	-10.7	57 7 44.4
10	9	e	32 17.64	+82	69 5.640	-10.8	57 9 1.5
11	9	4	34 3.35	—	67 4.320	-11.1	56 57 59.8
12	8.9	c	36 0.40	-83	68 1.215	-13.8	57 0 32.7
13	8	2.4	35 27.90	-23	68 5.450	-11.5	57 3 51.9
14	8	4	36 46.72	—	43 2.750	- 1.8	54 56 56.1
15	8.9	4	37 4.96	+13	45 2.240	- 1.5	55 6 32.7
16	9	c	39 46.62	-59	32 0.650	- 1.8	54 0 18.5
17	8.9	d	38 51.01	+47	42 0.485	- 1.0	54 50 11.6
18	9	f	38 46.84	+94	46 1.430	- 2.3	55 10 54.2
19	5	e	39 28.02	+75	46 5.730	- 1.8	55 14 14.6
20	9	f	39 25.09	+103	46 5.995	- 2.5	55 14 26.3
21	9	d	41 5.83	+57	36 1.870	- 9.6	56 36 7.4
22	9.0	4	44 11.54	—	49 -0.100	- 2.2	55 24 43.2
23	9	2	45 10.79	-20	50 2.900	- 3.9	55 32 1.0
24	8.9	e	44 24.65	+87	72 1.980	-10.3	57 21 11.8
25	8.9	e	44 46.31	+87	71 3.215	- 9.6	57 17 9.9
26	7.8	b	48 11.73	-85	68 2.570	-14.3	57 1 35.2
27	9	d.e	46 44.40	+54	46 4.910	- 1.9	55 13 36.4
28	9.0	e	46 39.98	+83	46 3.390	- 2.4	55 12 45.2
29	8.9	3	48 46.00	—	38 4.520	- 2.5	54 33 17.7
30	9	d	48 50.24	+47	32 0.955	+ 0.3	54 0 34.7
31	8	1.4	51 10.87	-33	28 5.600	- 1.9	53 44 8.5
32	9	1	51 35.97	-29	27 5.290	- 2.2	53 38 53.8
33	9	3	52 54.00	—	67 4.310	-11.1	56 57 59.3
34	8.9	c.1	54 36.65	-76	66 4.790	-12.2	56 53 20.6
35	9	c	54 59.72	-75	66 2.015	-11.8	56 51 11.9
36	9.0	4	54 12.27	+23	69 2.620	-10.4	57 6 41.4
37	6	e.f	53 58.15	+92	57 0.270	-10.7	56 4 51.9
38	9.0	f	54 18.70	+96	57 0.490	-11.0	56 5 1.8
39	8.9	2	56 53.62	-22	56 3.420	-12.8	56 2 16.2
40	9	2	57 29.94	-15	49 1.620	- 3.3	55 26 2.0
41	9.0	1	58 40.37	-49	51 3.360	-5.2	55 37 21.0
42	8.9	d	57 29.50	+65	49 1.590	- 2.9	55 26 1.0
43	9	3	3 0 12.00	—	68 5.555	-10.9	57 3 57.4
44	9	d	2 59 49.75	+56	65 4.760	- 8.6	56 48 22.7
45	8.9	5.d	3 0 55.45	+40	50 3.970	- 3.3	55 32 51.3

**Reductionstafel. D = 50° 0'**

<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d'</sup>
5 0' -22.30	— 5	— 9	— 8.9	+0.8
10 -22.35	— 10	— 10	— 8.1	+1.4

29.909 32.0 - 1.3

Corr. d. Uhr 2 30' - 13.545  
 4 0 - 13.185  
 „ „ Instr. 55° 30' - 0.003  
 + 100 - 0.019

1<sup>n</sup> = 46°.5

Decl. d. 0 Puncts 51° 19' 50"

3. Die Fäden geben 0°.91 und 1°.60.  
 40.42 derselbe.

**Reductionstafel. D = 55° 30'**

Corr. der beobachteten Declinationen nach 10  
 gut bestimmten Sternen dieser und der folgenden  
 Zone, zwischen denen der Gradbogen nicht ge-  
 ändert ward, angenommen zu + 8".5

<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d'</sup>
2 20' -15.04	-10	- 4	- 8.8	+0.2
30 -15.14	-10	- 4	- 8.6	+0.2
40 -15.24	- 9	- 5	- 8.4	+0.2
50 -15.33	- 9	- 5	- 8.2	+0.3
3 0 -15.42	- 9	- 6	- 7.9	+0.3
10 -15.51	- 7	- 7.6		+1.4

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
46	9	2	3 3 14.47	-22	52 3.760	- 3.4	55° 42' 41.4	72.75 derselbe.
47	10	4	3 24.86	+15	53 4.345	- 2.1	55 48 9.9	
48	9.0	3.5	4 31.50	- 9	40 4.050	- 1.6	54 42 56.7	
49	6	f	3 59.85	+94	62 4.105	-10.7	56 32 50.2	
50	9.0	3.4	6 42.81	—	49 1.840	- 3.0	55 26 12.5	
51	9.0	d	6 39.68	+50	46 3.985	- 1.9	55 12 53.4	
52	8	1.2	8 44.13	-30	43 3.415	- 2.7	54 57 26.1	
53	8.9	1	10 29.86	-50	44 1.090	- 3.4	55 0 37.3	
54	9	1.2	11 40.21	-30	50 4.610	- 4.3	55 33 20.1	
55	10	5	11 30.28	+31	46 3.755	- 1.8	55 12 42.8	
56	9.0	1	13 19.82	-46	46 2.525	- 3.2	55 11 44.2	<i>Reductionstafel. D = 55° 30'</i> $\begin{array}{c c c c c c} 3^u & 0' & k'' & - & 9 & k' & - & 6 & d'' & + & 0.3 & d'' \\ 10 & -15.51 & - & 9 & - & 7 & - & 7.6 & +0.4 & +1.4 \\ 20 & -15.60 & - & 9 & - & 7 & - & 7.2 & +0.4 & +1.4 \\ 30 & -15.69 & - & 9 & - & 8 & - & 6.8 & +0.4 & +1.4 \\ 40 & -15.78 & - & 8 & - & 8 & - & 6.4 & +0.5 & +1.4 \\ 50 & -15.86 & - & 9 & - & 9 & - & 5.9 & & +1.4 \end{array}$
57	9	e	12 11.18	+73	32 2.025	- 0.4	54 1 23.8	
58	9	4.5	13 42.71	+18	33 3.765	- 3.5	54 7 41.6	
59	8.9	d	14 27.65	+52	50 6.370	- 2.3	55 34 43.9	
60	9	3	16 23.90	—	69 3.000	-10.8	57 6 58.7	
61	9.0	f	16 11.07	+96	46 0.560	- 2.0	55 10 14.1	
62	9.0	e	16 49.55	+81	45 0.000	- 1.1	55 4 49.4	
63	6.7	5	18 15.24	+21	42 5.450	- 1.5	54 54 1.9	
64	8	5	18 27.51	+35	41 5.970	- 1.2	54 49 26.4	
65	10	e	19 3.36	+80	48 5.890	- 1.8	55 24 22.1	
66	8.9	1	21 40.96	-37	44 1.710	- 3.1	55 1 6.4	
67	7	1.d	21 55.13	-11	37 1.600	- 1.7	54 26 2.7	
68	9	e	20 52.35	+78	39 4.835	- 2.2	54 38 32.6	
69	9.0	f	22 0.98	+95	50 4.700	- 4.2	55 33 24.4	
70	8	2	24 26.71	-25	48 1.860	- 2.2	55 21 14.3	
71	7.8	1	25 40.40	-50	58 3.860	-12.8	56 12 36.7	
72	7.8	1	26 12.68	-45	60 6.160	-10.6	56 24 25.8	
73	9	4	26 6.25	+ 7	69 6.205	- 9.9	57 9 28.6	
74	9	e	25 48.27	+79	62 6.650	- 8.9	56 34 50.3	
75	7	e	26 12.64	+82	60 6.090	- 9.8	56 24 23.4	
76	9.0	2	29 13.30	-28	63 5.130	-10.4	56 38 38.1	
77	9	3.5	29 27.55	—	67 6.090	-10.4	56 59 22.8	
78	9	1	30 43.77	-47	68 4.480	-12.6	57 3 5.7	
79	9.0	f	30 3.54	+94	55 3.645	- 4.6	55 57 34.9	
80	9	e	30 48.51	+75	54 4.890	- 5.5	55 53 31.9	
81	9	3	33 12.00	-14	52 1.650	- 2.7	55 41 4.0	
82	9	2	34 2.73	-26	54 2.370	- 5.8	55 51 34.4	
83	9.0	3	34 22.60	-20	53 3.990	- 3.8	55 47 51.7	
84	7	1	35 27.22	-35	49 0.930	- 3.6	55 25 29.6	
85	9	2	36 5.48	-22	38 5.040	- 2.9	54 33 41.4	
86	9	5	35 51.33	+25	35 4.260	- 2.4	54 18 5.7	
87	9	c	37 47.88	-62	34 5.030	- 4.1	54 13 39.8	
88	9	b	38 46.78	-89	35 3.865	- 6.3	54 17 43.4	
89	9	a	39 21.07	-100	34 4.410	- 6.4	54 13 8.7	
90	9	4.5.d	38 53.26	+15	42 2.580	- 1.7	54 51 48.3	
91	9.0	d	40 6.68	+55	64 1.935	- 8.9	56 41 11.1	
92	8.9	1	42 30.39	-40	67 4.350	-12.2	56 58 0.1	
93	9.0	d	41 54.58	+49	68 5.000	-11.0	57 3 31.5	
94	8	4	43 25.38	+16	61 2.780	- 8.3	56 26 51.0	
95	9.0	4	43 41.89	+21	61 1.630	- 7.9	56 25 57.9	
96	9	e	43 8.10	+88	56 2.930	-12.7	56 1 53.5	
97	10	f	44 42.11	+95	37 0.795	- 1.9	54 25 25.1	
98	9.0	4	47 59.58	+17	61 2.465	- 8.1	56 26 36.5	
99	8.9	2	50 19.07	-21	55 1.790	- 4.0	55 56 9.2	
100	8.9	3	50 36.60	-15	53 4.575	- 3.6	55 48 19.1	

Nr.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																									
101	7.8	f	3 49' 5.61	+105"	51 0.420	- 3.8	55° 35' 5.7	103. dupl. seq.																									
102	9	5.d	50 53.64	+30	57 1.050	-10.2	56 5 28.6																										
103	9	5	52 7.62	+31	47 3.920	- 3.6	55 17 48.7																										
104	7	e.f	52 29.95	+81	39 3.460	- 2.3	54 37 28.6																										
105	9	f	52 40.03	+93	38 3.410	- 3.1	54 32 25.5																										
106	9.0	e	52 38.32	+121	38 4.960	- 4.1	54 33 36.5																										
107	6.7	1	57 11.66	-45	36 5.835	- 2.7	54 24 18.6																										
108	9	c	58 50.24	-63	49 0.610	- 4.7	55 25 13.7																										
109	8.9	1	58 53.14	-41	49 5.870	- 4.0	55 29 18.9																										
110	9.0	d	58 23.81	+59	64 4.590	- 9.3	56 43 14.1																										
111	9	1	4 1 44.63	-45	49 3.310	- 4.7	55 27 19.2	<div>Reductionstafel. D = 55° 30'</div> <table><tr><td>3</td><td>50'</td><td>k</td><td>15.86</td><td>- 8</td><td>k'</td><td>9</td><td>d</td><td>5.9</td><td>+0.5</td><td>d'</td><td>1.4</td></tr><tr><td>4</td><td>0</td><td>-15.94</td><td>- 7</td><td>-10</td><td>- 5.4</td><td>+0.6</td><td>+1.4</td></tr><tr><td>10</td><td>-16.01</td><td>-10</td><td>- 4.8</td><td>+1.4</td></tr></table>	3	50'	k	15.86	- 8	k'	9	d	5.9	+0.5	d'	1.4	4	0	-15.94	- 7	-10	- 5.4	+0.6	+1.4	10	-16.01	-10	- 4.8	+1.4
3	50'	k	15.86	- 8	k'	9	d		5.9	+0.5	d'	1.4																					
4	0	-15.94	- 7	-10	- 5.4	+0.6	+1.4																										
10	-16.01	-10	- 4.8	+1.4																													
112	9	4	1 8.76	+19	48 2.000	- 1.4	55 21 21.6																										
113	9.0	4.5	1 37.17	+16	48 0.890	- 1.1	55 20 30.3																										
114	8.9	3.4	2 59.74	—	38 4.700	- 2.5	54 33 26.1																										
115	9.0	4	3 12.28	—	38 5.150	- 2.4	54 33 47.1																										
116	8.9	5	4 15.15	+37	66 0.665	- 8.3	56 50 12.6																										
117	8	5	4 43.20	+29	65 2.470	- 8.3	56 46 36.5	Die Sterne zuletzt unruhig; vielleicht zuweilen etwas dunstige Luft.																									

Die Sterne zuletzt unruhig; vielleicht zuweilen etwas dunstige Luft.

**Zone 73. 1842 Januar 20.**

1	7.8	1	5 29' 54.15	-29"	61 6.050	- 8.6	56° 29' 22.7
2	8	1.2	30 44.75	-28	46 6.165	- 2.0	55 14 34.6
3	9.0	f	29 21.23	+99	47 4.550	- 4.7	55 18 16.9
4	8	5	31 11.24	+23	41 2.560	- 1.6	54 46 47.4
5	9	1	32 56.65	-40	32 0.960	- 1.1	54 0 33.5
6	9	4	32 57.09	+14	23 0.110	- 0.3	53 14 54.8
7	8	1	34 5 1.38	-50	37 0.840	- 2.7	54 25 25.6
8	9	d	34 21.23	+48	50 6.185	- 2.5	55 34 35.1
9	9	4	35 59.38	+11	66 4.630	- 9.3	56 53 16.0
10	8	1	37 21.29	-48	66 2.230	-10.6	56 51 23.1
11	9	3	37 26.70	-10	70 4.630	-10.9	57 13 14.4
12	9	1	39 29.53	-54	56 2.265	-13.7	56 1 21.6
13	8.9	d	38 36.30	+51	46 3.070	- 1.8	55 12 10.9
14	9	4	40 31.87	+18	47 6.140	- 2.9	55 19 32.6
15	6.7	3.4	41 52.71	—	51 6.300	- 2.8	55 39 40.1
16	9	f	40 57.49	+92	53 6.065	- 3.3	55 49 28.7
17	8.9	c	44 5.90	-64	55 0.180	- 5.1	55 54 53.3
18	9	a	45 11.82	-106	54 3.740	-10.0	55 52 33.9
19	9.0	2	44 24.58	-23	55 3.210	- 4.5	55 57 14.8
20	9	d	43 54.48	+62	67 2.770	-10.9	56 56 47.9
21	8	2	46 51.29	-18	47 4.010	- 4.3	55 17 52.2
22	8	4	47 2.00	+14	38 2.070	- 2.0	54 31 24.3
23	9	4	47 17.26	+20	36 2.890	- 1.6	54 22 2.8
24	6	d.e	46 47.21	+69	35 1.340	- 2.1	54 15 50.2
25	9	5	49 11.21	+35	47 3.995	- 3.6	55 17 52.2
26	8.9	d	49 49.88	+60	68 0.835	-10.5	57 0 18.3
27	9	d	56 1.45	+47	58 3.505	-11.1	56 12 21.9
28	9	3	58 16.70	—	68 4.040	-11.3	57 2 46.5
29	9	4	59 16.56	—	30 1.800	+ 1.4	53 51 15.1
30	9	2	6 0 55.54	—	40 3.965	- 1.5	54 42 52.9
31	9	c	3 2.84	-74	67 5.160	-13.5	56 58 36.4
32	9	1	3 10.71	-43	65 2.045	- 9.7	56 46 15.4
33	9	d	3 2.93	+49	67 5.135	-10.7	56 58 38.1
34	9	e	3 11.60	+75	62 2.020	- 9.8	56 31 14.1

Beim Schluss - 2.6

Corr. d. Uhr  $5^h 30' - 12.825$   
 $6^h 0' - 12.705$   
 „ „ Instr.  $55^h 30' - 0.003$   
 $+ 100 - 0.019$

$1^R = 46''.5$   
 Decl. d. 0 Puncts  $51^h 19' 50''$

31.33 derselbe.

**Reductionstafel. D = 55° 30'**

Corr. der beobachteten Declinationen wie in der vorigen Zone angenommen + 8''.5

	$k''$		$k'$		$d''$		$d''$
5	30-16.48	- 4	-14	+ 1.1	+0.9	+1.5	
	40-16.52	- 4	-14	+ 2.0	+1.0	+1.5	
	50-16.56	- 3	-15	+ 3.0	+0.9	+1.5	
6	0-16.59	- 2	-15	+ 3.9	+1.0	+1.5	
	10-16.61		-15	+ 4.9		+1.5	

Seit 5 50' sehr dunstig, nachher ganz trübe.

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
Zone 74. 1842 Januar 22.								
1	9	4	3 0' 58.57	+24"	63 5.890	- 9.2	65° 37' 44.7	Beim Schluss $29.555 \ 28.2 - 4.0$
2	9	d	0 22.66	+83	64 -0.120	- 8.6	65 38 5.8	
3	7	3	2 28.70	—	65 5.180	- 8.7	65 47 12.2	Corr. d. Uhr 3 0' + 1.873
4	7.8	2	3 46.55	-31	57 1.120	-11.2	65 4 0.9	4 30 + 2.278
5	8.9	5	3 39.39	+33	50 4.390	- 3.3	64 31 40.8	" " Instr. 64° 30' - 0.223
6	9	2.d	5 7.90	-19	48 1.195	- 1.8	64 19 13.8	+ 100 - 0.033
7	9.0	d	3 58.56	+84	45 5.370	- 2.1	64 7 27.6	1 <sup>R</sup> = 46".5
8	9	b	9 3.30	-116	51 5.350	- 7.8	64 37 20.9	Decl. d. 0 Puncts 60° 18' 20"
9	8.9	1.3	8 14.48	-46	51 0.265	- 3.8	64 33 28.5	13.15 derselbe.
10	9	2	8 21.92	-33	49 4.785	- 4.0	64 26 58.5	19.21 derselbe.
11	8.9	3	8 27.20	—	53 1.215	- 2.8	64 44 13.7	
12	8.9	c	10 40.36	-102	52 3.710	- 6.4	64 41 6.1	
13	9	1	10 56.51	-49	55 0.120	- 4.0	64 53 21.6	
14	8	1	11 45.93	-42	64 0.880	- 9.6	65 38 51.3	
15	9	d.e	10 56.54	+98	55 0.115	- 3.7	64 53 21.7	
16	9	1	14 21.93	-64	53 -0.065	- 3.9	64 43 13.1	
17	9	5.d	13 36.51	+41	35 2.430	- 2.2	63 15 10.8	
18	9	f	12 30.01	+132	36 5.200	- 3.8	63 22 18.0	
19	9	1	16 9.95	-35	33 5.460	- 4.1	63 7 29.8	
20	9.0	2	16 43.36	-28	27 1.255	- 1.7	62 34 16.7	
21	9.0	d	16 9.87	+81	33 5.445	- 3.8	63 7 29.4	
22	8	1.2	19 22.75	-49	56 2.930	-13.4	65 0 22.9	
23	8.9	d.e	17 52.30	+99	65 2.665	- 9.4	65 45 14.5	
24	9	5	20 28.72	+45	41 0.505	- 1.0	63 43 42.5	
25	9	2.3	22 2.85	-28	40 3.710	- 2.0	63 41 10.5	
26	9.0	3	21 59.50	—	40 4.080	- 1.5	63 41 28.2	
27	9	a	24 7.31	-103	40 5.950	- 4.6	63 42 52.1	
28	8	f	20 58.62	+133	36 3.315	- 4.0	63 20 50.2	
29	7.8	e	22 31.25	+110	29 2.290	- 3.4	62 45 3.1	
30	7	1.2	27 10.11	-49	36 3.630	- 3.1	63 21 5.7	
31	9	1-3	27 16.42	-29	36 3.950	- 2.6	63 21 21.1	
32	8	5	26 7.17	+34	41 3.070	- 1.8	63 45 41.0	
33	9	1	28 22.24	-47	40 1.240	- 2.0	63 39 15.7	
34	9.0	3	28 23.00	—	47 5.380	- 3.6	64 17 26.6	
35	8	e	27 32.06	+102	63 3.550	-10.8	65 35 54.3	
36	8	4.5	29 19.80	+20	61 6.060	- 7.7	65 27 54.1	
37	9	5	29 7.70	+60	61 5.380	- 8.3	65 27 21.9	
38	9	1	32 20.62	-61	71 1.710	-10.2	66 14 29.3	
39	9.0	4	32 16.74	—	64 1.890	- 9.0	65 39 38.9	
40	9	3	33 7.40	—	65 5.410	- 8.6	65 47 23.0	
41	9.0	3.4	33 10.52	+18	65 4.270	- 8.7	65 46 29.9	
42	9	3	34 49.60	-16	60 6.060	- 9.7	65 22 52.1	
43	6	4.5	35 8.51	+28	56 4.685	-12.1	65 1 46.8	
44	8	b	38 15.50	-120	56 5.940	-16.3	65 2 39.9	
45	9	2	37 43.39	-27	43 2.560	- 2.2	63 55 16.8	
46	8.9	d	36 44.01	+69	34 5.885	- 1.6	63 12 52.1	
47	9	5	37 47.53	+37	33 5.070	- 3.4	63 7 12.4	
48	9.0	5	38 5.40	+39	34 0.470	- 1.0	63 8 40.9	
49	9	5	38 21.71	+46	32 1.980	- 0.1	62 59 52.0	
50	8.9	4	39 17.76	—	32 2.100	- 0.3	62 59 57.4	
51	8.9	3	39 52.00	—	31 1.615	- 3.5	62 54 31.6	
52	9	3	40 22.70	-15	30 2.450	+ 1.0	62 50 14.9	
53	9	1	42 14.21	-63	29 2.705	- 4.1	62 45 21.7	
54	8.9	4	41 52.38	+16	40 1.270	- 0.7	63 39 18.4	

Reductionstafel. D = 64° 30'

Correction der beobachteten Declinationen nach 4 gut bestimmten Sternen angenommen zu + 6".5

$u$	$k''$	$k'$	$d''$	$d''$	$d''$	
3 0	-0.58	-14	-10	-2.3	+0.3	+1.5
10	-0.72	-13	-12	-2.0	+0.4	+1.5
20	-0.85	-13	-13	-1.6	+0.4	+1.5
30	-0.98	-12	-14	-1.2	+0.5	+1.5
40	-1.10	-12	-15	-0.7	+0.5	+1.5
50	-1.22	—	-16	-0.2	—	+1.5

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
55	8.9	d	3 41' 33.01"	+94"	55 3.400	-13.0	64° 55' 45.1"	59.59 derselbe. 102. Decl. zweifelhaft.
56	8.9	2	44 9.88	-29	57 4.355	-11.7	65 6 30.8	
57	9	5	43 28.39	+50	59 5.210	- 7.5	65 17 14.7	
58	9	3	44 38.20	..	61 1.370	- 8.1	65 24 15.6	
59	8.9	e	44 9.99	+109	57 4.350	-12.3	65 6 30.0	
60	9	2	47 23.87	-34	43 0.890	- 2.0	63 53 59.4	
61	9	4.5	47 21.95	+15	37 3.920	- 1.8	63 26 20.5	
62	9.0	4	47 45.56	+15	37 1.670	- 1.3	63 24 36.3	
63	9	3	48 36.50	—	33 0.425	- 2.8	63 3 37.0	
64	8.9	3	49 22.50	-12	30 1.570	+ 1.3	62 49 34.3	
65	9.0	1	51 1.47	-44	29 5.950	- 2.9	62 47 53.8	
66	9.0	1	51 52.27	-38	38 0.780	- 2.7	63 28 53.6	
67	8	1	52 20.41	-44	36-0.020	- 1.8	63 18 17.3	
68	8	4.5	52 4.82	+35	51 0.980	- 2.9	64 34 2.7	
69	7	d	51 57.10	+89	57 2.100	-11.3	65 4 46.3	
70	9.0	f	51 52.24	+141	62 2.870	-12.2	65 30 21.3	
71	9	e	52 52.97	+100	61 2.040	- 9.1	65 24 45.8	
72	8.9	3	56 13.70	—	45 0.805	- 1.2	64 3 56.2	
73	9	3	56 31.50	—	45 4.380	- 2.0	64 6 41.7	
74		5	57 43.45	+46	50 5.180	- 3.3	64 32 17.6	
75	8	d	58 27.59	+78	62 3.610	-10.3	65 30 57.6	
76	9.0	f	58 44.10	+127	67 1.150	-12.2	65 54 1.3	
77	8	e	59 40.93	+107	66 0.265	- 9.4	65 48 22.9	
78	9.0	2	4 2 56.48	-46	64 2.305	-10.2	65 39 57.0	
79	9	2	3 47.93	-17	42 3.010	- 2.3	63 50 37.6	
80	8	2.3	4 46.20	-28	39 0.320	- 1.6	63 33 33.2	
81	8.9	3	6 3.60	+ 8	50 1.710	- 3.0	64 29 36.5	
82	6	d	5 53.63	+78	53 1.900	- 3.3	64 44 45.1	
83	8	1.4	8 55.94	-65	54 3.975	- 7.1	64 51 17.7	
84	9.0	1	9 22.50	-59	53 3.540	- 4.8	64 45 59.8	
85	9.0	3	10 14.80	-13	56 2.610	-12.4	65 0 9.0	
86	9	5	10 22.05	+53	64 1.400	- 8.8	65 39 16.3	
87	9	1	13 19.11	-38	70-0.300	- 8.6	66 7 57.4	
88	9	c	15 36.76	-108	71-0.155	-11.6	66 13 1.2	
89	9	e	13 3.03	+103	66 1.990	-10.0	65 49 42.6	
90	9	f	12 48.96	+151	67 0.420	-12.9	65 53 26.6	
91	8.9	b	17 48.92	-114	67 1.920	-14.7	65 54 34.6	
92	8.9	d	14 49.94	+91	65 4.650	- 9.3	65 46 46.9	
93	8.9	d	15 29.04	+101	62 4.530	-10.8	65 31 39.8	
94	7.8	2	18 19.48	-29	52 0.110	- 2.3	64 38 22.8	
95	8	2	19 7.55	-31	67 4.685	-11.6	65 56 46.2	
96	8.9	1	20 12.75	-47	47 1.490	- 4.5	64 14 24.8	
97	7.8	d	18 37.89	+92	42 1.015	- 2.1	63 49 5.1	
98	6.7	1	21 39.84	-57	43 2.630	- 3.2	63 55 19.1	
99	9.0	d	20 20.32	+84	35 4.590	- 3.0	63 16 50.4	
100	9.0	3	22 17.30	+10	33 0.130	- 2.5	63 3 23.5	
101	9	1	23 47.79	-54	32 3.250	- 2.0	63 0 49.1	
102	9	2	23 49.40	-28	32 4.500	- 1.2	63 1 48.1	
103	9.0	4	23 42.82	—	31 2.310	- 3.7	62 55 3.7	
104	8	1.3	24 58.36	-42	31 0.370	- 4.0	62 53 33.2	
105	9	1.2	25 13.19	-37	30 5.500	+ 0.5	62 52 36.3	
106	9.0	1	25 50.59	-39	30 0.210	+ 1.2	62 48 31.0	
107	9	3	25 48.20	—	27 3.560	- 1.7	62 36 3.9	
108	9	1	27 30.69	-46	38 2.270	- 3.3	63 30 2.3	
109	9	1.2.4	27 49.22	-39	39 4.260	- 2.9	63 36 35.2	

*Reductionstafel.* D = 64° 30'

	$k''$		$k'$		$d''$		$d'$
3	40-1.10	-12	-15	-	0.7	+0.5	+1.5
	50-1.22	-12	-16	-	0.2	+0.5	+1.5
4	0-1.34	-11	-17	+	0.3	+0.6	+1.5
	10-1.45	-11	-18	+	0.9	+0.7	+1.6
	20-1.56	-11	-19	+	1.6	+0.7	+1.6
	30-1.67		-20	+	2.3		+1.6



Nr.	Gr.	Fad.	Seob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Seob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
110	9.0	d	4 26' 16.99	+82	40 1.465	- 1.3	63 39' 26.8	46. Die Fäden geben 6".40 und 6".89.
111	9.0	d	27 48.25	+73	50 4.300	- 3.7	64 31 36.2	
112	8.9	3	29 52.10	—	53 2.950	- 3.3	64 43 33.9	
113	9	1	31 2.10	-42	50 3.910	- 4.5	64 31 17.3	
114	7.8	1.2	31 21.57	-43	50 2.800	- 4.4	64 30 25.8	
115	8.9	2	32 20.69	-27	61 4.790	- 9.0	65 26 53.7	
116	9	c.2	34 6.64	-94	60 3.090	-13.1	65 20 30.6	
117	8.9	c	34 42.32	-105	60 5.840	-13.2	65 22 38.4	
118	7.8	3	34 26.00	-16	71 1.800	- 9.0	66 14 34.7	
119	8	1	36 15.57	-59	70 5.960	-11.6	66 12 45.6	

## Reductionstafel. D = 64° 30'

"	k	k'	d	d'
4 20	-1.56	-11	-19	+ 1.6
30	-1.67	-10	-20	+ 2.3
40	-1.77	-21	+ 3.0	+ 1.6

## Zone 75. 1842 Januar 25.

1	9	■	2 25' 11.78	-24	45 0.335	- 1.6	49 35' 4.0
2	8	b.c.d	26 35.42	-68	44 4.260	- 5.1	49 33 3.0
3	9	3	26 17.30	—	41 3.825	- 2.1	49 17 45.8
4	9	2	28 22.53	-22	43 1.855	- 2.1	49 26 14.1
5	9	4.d	29 24.66	+ 9	61 2.530	- 8.2	50 56 39.4
6	9	5.d	29 16.23	+45	61 2.560	- 8.1	50 56 40.9
7	9	4	31 35.14	+13	47 3.330	- 3.6	49 47 21.2
8	9	2	32 29.42	-12	46 3.870	- 2.4	49 42 47.5
9	5	3.4	33 5.45	—	32 4.995	- 0.6	48 33 41.7
10	9	3	34 8.00	—	39 5.600	- 1.7	49 9 8.7
11	9	e	33 32.78	+69	44 3.530	- 2.4	49 32 31.7
12	9.0	5	34 33.63	+28	44 3.030	- 2.2	49 32 8.7
13	9	2	35 51.84	-18	43 3.630	- 2.4	49 27 36.4
14	8.9	e.f	35 11.71	+69	49 3.005	- 3.3	49 57 6.4
15	8.9	2.3	37 16.79	-16	52 5.700	- 2.8	50 14 12.2
16	8.9	e.f	36 45.82	+72	60 4.800	-10.1	50 53 23.1
17	9	d	39 14.99	+49	41 3.240	- 1.7	49 17 19.0
18	9	d	40 3.38	+51	34 2.600	- 1.6	48 41 49.3
19	9	3	41 21.60	—	36 1.660	- 1.5	48 51 5.7
20	7.8	1	43 3.38	-47	56 2.210	-13.5	50 31 19.3
21	8.9	■	41 59.65	+45	54 4.160	- 5.1	50 22 58.3
22	9	2	43 37.92	-20	54 0.730	- 5.1	50 20 18.8
23	8	1.2	44 7.78	-27	55 1.725	- 4.3	50 26 5.9
24	7	□	45 27.42	-55	57 3.530	-13.0	50 37 21.2
25	8.9	3.4	45 29.17	—	51 5.960	- 3.2	50 9 23.9
26	6	d	49 16.69	+51	70 4.795	-10.4	51 43 22.6
27	8.9	2	52 14.65	-18	27 4.305	- 2.1	48 8 8.1
28	9.0	3	52 27.60	—	26 5.090	- 1.7	48 3 45.0
29	8.9	4	53 16.13	—	40 0.720	- 0.7	49 10 22.8
30	8	4	53 43.15	—	39 1.630	- 1.6	49 6 4.2
31	9	d.f	54 41.44	+57	61 2.865	- 8.3	50 56 54.9
32	7	3	56 55.30	—	56 4.970	-12.2	50 53 28.9
33	9	■	57 49.30	-16	49 4.750	- 3.8	49 58 27.1
34	9.0	2	58 25.74	-24	47 2.200	- 4.2	49 46 28.1
35	5	f	57 21.35	+84	38 1.060	- 2.2	49 0 37.1
36	9	5	58 52.41	+35	38 4.420	- 2.1	49 3 13.4
37	9.0	3	3 0 52.50	-12	64 5.440	- 9.4	51 13 53.6
38	8	1	2 8.31	-48	64 2.370	-10.7	51 11 29.5
39	9	c	3 6.61	-65	62 0.330	-11.4	50 59 54.0
40	10	b	4 0.79	-81	61 1.345	-11.3	50 55 41.2
41	8.9	c	4 27.49	-66	61 5.465	-10.7	50 58 53.4
42	9	1	4 33.88	-46	60 1.110	-10.9	50 50 30.7

29.529 28.8 - 2.9

Corr. d. Uhr 2 30' + 22.345  
 3 30 + 22.749  
 „ „ Instr. 50" 0' - 0.105  
 + 100 - 0.019

1<sup>a</sup> = 46".5

Decl. d. 0 Puncts 45° 49' 50"

2. dupl. I. Cl. praec.

9. Die Fäden geben 5".20 und 5".70.

13. dupl. I. Cl. praec.

26. dupl. II. Cl. praec.

## Reductionstafel. D = 50° 0'

Correction der beobachteten Declinationen nach  
 16 gut bestimmten Sternen dieser und der fol-  
 genden Zone, zwischen denen der Gradbogen  
 nicht geändert ward, angenommen zu + 1".7

"	k	k'	d	d'
2 20	+20.87	- 5	- 3	-19.8
30	+20.82	- 6	- 3	-19.8
40	+20.76	- 5	- 4	-19.7
50	+20.71	- 5	- 4	-19.5
3 0	+20.66	- 5	- 5	-19.3
10	+20.61	- 5	- 5	-19.0

N <sup>o</sup> .	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
43	9	c	<sup>u</sup> 3 5 33.70	-63	57 2.170	-13.1	50° 36' 17.8	54.56 derselbe.
44	8	2	5 10.22	-19	57 4.270	-11.6	50 37 57.0	75.76 derselbe.
45	9	f	3 55.74	+81	54 0.550	- 4.8	50 20 10.8	
46	8.9	f	4 11.98	+83	54 3.040	- 5.6	50 22 5.8	
47	6	e.f	4 35.82	+78	54 1.630	- 5.1	50 21 0.7	
48	8.9	d	6 1.93	+66	65 5.590	- 8.2	51 19 1.7	
49	9	4	7 40.57	—	65 5.360	- 8.5	51 18 50.7	
50	8	2	8 39.05	-12	62 3.820	-10.3	51 2 37.3	
51	9	1	9 33.18	-45	62 0.770	-10.6	51 0 15.2	
52	9	1	9 48.12	-32	61 -0.145	- 8.2	50 54 35.1	
53	9	c	10 39.73	-57	63 1.090	-11.2	51 5 29.5	
54	8	c	11 55.18	-63	64 3.385	-11.6	51 12 15.8	
55	9.0	f	10 18.47	+89	56 2.980	-12.7	50 31 55.9	
56	8	d	11 55.38	+38	64 3.320	- 9.0	51 12 15.4	
57	8	1.2	14 16.18	-40	60 2.210	-11.0	50 51 21.8	
58	8	1	14 55.72	-34	53 3.405	- 4.3	50 17 24.1	
59	9.0	2	15 18.90	-25	49 3.330	- 4.1	49 57 20.8	
60	8	a	16 58.50	-88	48 4.340	- 5.8	49 53 6.0	
61	9	3	16 40.00	—	42 5.540	- 1.7	49 24 5.9	
62	6	2.3	17 13.90	-12	41 4.025	- 2.4	49 17 54.8	
63	8	f	16 2.47	+93	38 3.925	- 3.0	49 2 49.5	
64	9	d	16 53.04	+63	38 6.375	- 1.4	49 4 45.0	
65	9	e	17 4.94	+73	38 0.620	- 1.7	49 0 17.1	
66	9	f	17 2.36	+98	36 0.590	- 1.7	48 50 15.7	
67	5.6	e.f	17 45.79	+74	37 3.680	- 1.9	48 57 39.3	
68	8.9	3	19 43.40	—	37 0.020	- 0.7	48 54 50.2	
69	8	3	20 12.50	—	36 2.240	- 1.7	48 51 32.5	
70	9.0	3	20 33.00	—	37 5.970	- 1.3	48 59 26.3	
71	9.0	2	21 21.63	-12	39 2.390	- 2.1	49 6 39.0	
72	9.0	3	21 30.30	—	39 1.980	- 1.7	49 6 20.4	
73	9.0	d	21 27.01	+53	35 1.220	- 1.8	48 45 44.9	
74	9.0	2	23 4.93	-16	35 2.400	- 2.8	48 46 38.8	
75	9.0	1	24 51.57	-31	34 3.745	- 2.9	48 42 41.2	
76	9.0	5	24 51.11	+30	34 3.710	- 1.7	48 42 40.8	
77	7	c	26 46.86	-62	34 1.695	- 3.9	48 41 4.9	
78	8	1.2	26 34.18	-26	32 4.910	- 1.3	48 33 37.0	
79	9.0	e	26 6.97	+72	43 5.670	- 1.5	49 29 12.1	
80	9	2	28 2.93	-10	43 0.755	- 1.4	49 25 23.7	
81	9.0	1	29 38.40	-39	41 2.200	- 3.0	49 16 29.3	
82	9	d	28 46.24	+54	39 -0.090	- 0.6	49 4 45.2	
83	9	c.1	31 8.67	-57	38 3.230	- 4.5	49 2 15.7	
84	9	c	32 11.08	-70	38 3.330	- 5.1	49 2 19.7	
85	9.0	3	32 30.00	—	40 4.580	- 1.4	49 13 21.6	
86	8	1	33 33.46	-33	42 2.500	- 2.8	49 21 43.4	
87	8	d	32 47.18	+51	50 3.425	- 3.3	50 2 26.0	
88	8	1	35 5.92	-45	64 4.070	-10.8	51 12 48.4	
89	8	1	35 37.10	-43	62 3.175	-11.2	51 2 6.4	
90	8	b.c	36 37.19	-79	60 4.525	-13.3	50 53 7.1	

**Reductionstafel. D = 50° 0'**

<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	d'
3	0+20.66	- 5	-19.3	+0.3
	10+20.61	- 4	-19.0	+0.3
	20+20.57	- 5	-18.7	+0.4
	30+20.52	- 4	-18.3	+0.4
	40+20.48	- 6	-17.9	+1.3

**Zone 76. 1842 Januar 25.**

1	8	3.5	<sup>u</sup> 4 58 10.71	+22	40 2.085	- 0.8	49° 11' 26.1
2	8.9	4	59 3.48	+13	41 6.090	- 1.2	49 19 32.0
3	8.9	2.3	5 0 44.10	-18	46 0.320	- 1.6	49 40 3.3

Beim Schluss - 5.3

Corr. d. Uhr <sup>u</sup> 5 0' + 23.356  
7 0 + 24.165

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
4	9	3	5 1' 6.20	—	43 4.940	— 1.9	49° 28' 37.8	Corr. d. Instr. 50° 0' — 0.105
5	9.0	e	0 28.69	+71	47 4.185	— 3.9	49 48 0.7	+ 100 — 0.019
6	8.9	1	3 9.08	—38	54 3.670	— 6.5	50 22 34.1	1 <sup>a</sup> = 46".5
7	9.0	d	3 13.68	+49	61 5.090	— 8.2	50 58 38.5	Decl. d. 0 Puncts 45° 49' 50"
8	9	2	5 49.95	—26	72 6.350	— 9.8	51 54 35.5	18. 19 derselbe.
9	8.9	1	7 9.58	—39	60 1.770	—10.8	50 51 1.5	29. 31 derselbe.
10	9	d	6 27.17	+53	56 2.050	—11.7	50 31 13.6	32. Die Fäden geben 52".67 und 53".21.
11	9	2	8 13.75	—26	55 2.680	— 4.5	50 26 50.1	
12	9	5.d	8 17.45	+35	40 3.750	— 1.1	49 12 43.3	
13	9	1	10 16.44	—36	36 0.390	— 2.1	48 50 6.0	
14	9	d	9 38.50	+38	33 1.640	— 2.9	48 36 3.3	
15	9	4	10 56.26	+17	50 5.015	— 3.2	50 3 40.0	
16	9	5	11 16.84	+23	53 5.065	— 3.0	50 18 42.5	
17	9.0	4	12 30.71	+12	52 4.470	— 2.7	50 13 15.1	
18	9	c	14 5.10	—58	51 4.070	— 5.8	50 7 53.4	
19	9	4	14 4.94	+22	51 4.045	— 3.5	50 7 54.6	
20	9.0	2	15 11.71	—11	50 1.480	— 3.3	50 0 55.5	
21	8.9	5	15 8.07	+28	39 2.815	— 1.6	49 6 59.3	
22	8.9	c	16 52.88	—54	38 3.405	— 4.3	49 2 24.0	
23	8	1	18 24.18	—36	63 5.875	—10.4	51 9 12.8	
24	9.0	4	18 0.41	+12	64 1.070	— 8.6	51 10 31.1	
25	8	1.2	19 12.06	—36	63 2.485	—10.7	51 6 34.8	
26	8	4	19 10.00	+ 7	60 5.655	— 9.6	50 54 3.4	
27	8.9	2.3	20 17.12	— 9	55 1.810	— 3.8	50 26 10.4	
28	9.0	3	21 9.00	—	50 0.010	— 2.4	49 59 48.1	
29	9	2	22 16.44	—24	39 4.730	— 2.6	49 8 27.3	
30	8.9	3.5	22 29.58	—10	37 2.920	— 2.0	48 57 3.8	
31	9.0	d.e	22 16.57	+68	39 4.755	— 1.9	49 8 29.2	
32	8.9	e.f	22 52.94	+71	43 5.600	— 1.5	49 29 8.9	
33	9	1	25 32.61	—37	55 1.350	— 4.5	50 25 48.3	
34	9	1	26 3.01	—38	53 1.605	— 4.0	50 16 0.6	
35	9	1	26 43.54	—27	64 5.830	— 9.6	51 14 11.5	
36	8.9	d.e	25 33.57	+67	66 0.660	— 8.6	51 20 12.1	
37	9	4	27 33.00	+13	49 1.280	— 2.7	49 55 46.8	
38	8	1	30 41.74	—41	57 3.250	—12.3	50 37 8.8	
39	9	c	31 26.75	—62	58 4.790	—13.5	50 43 19.2	
40	9	a	32 26.14	—92	57 5.630	—14.8	50 38 57.0	
41	9	a	33 7.20	—87	56 6.410	—15.0	50 34 33.1	
42	6.7	2.4	33 19.99	—36	47 0.445	— 4.0	49 45 6.7	
43	9	3.4	34 1.18	—	38 4.525	— 2.5	49 3 17.9	
44	8.9	f	33 7.93	+82	36 6.200	— 1.3	48 54 37.0	
45	8.9	d	34 42.90	+48	50 1.820	— 2.8	50 1 11.8	
46	9	1	36 28.87	—28	50 3.470	— 4.3	50 2 27.0	
47	9	d.e	35 34.79	+68	61 3.140	— 8.5	50 57 7.5	
48	8.9	e	35 52.33	+80	63 1.800	— 9.7	51 6 4.0	
49	8.9	d	37 0.84	+56	65 5.240	— 8.4	51 18 45.3	
50	9.0	e	37 4.99	+79	64 1.850	— 9.2	51 11 6.8	
51	7	d	38 3.84	+49	67 3.775	—10.8	51 27 34.7	
52	8.9	4	39 48.05	+14	58 5.200	—11.0	50 43 40.8	
53	8.9	1	41 8.79	—44	58 2.405	—12.5	50 41 29.4	
54	8.9	5	40 24.59	+35	53 0.120	— 2.5	50 14 53.1	
55	9.0	5	41 0.06	+35	51 4.145	— 3.4	50 7 59.3	
56	9	1.4	42 56.50	—36	37 4.215	— 3.0	48 58 3.0	
57	9	2	44 5.91	—18	22 1.550	— 0.9	47 41 1.2	
58	9.0	1	45 15.40	—32	31 — 0.160	— 3.7	48 24 38.9	

## Reductionstafel. D = 50° 0'

Correction der beobachteten Declinationen wie bei der vorigen Zone angenommen + 1".7

	k	k'	d	d'	d''
5	0+20.22	— 2	— 9	—13.4	+0.7
	10+20.20	— 1	—10	—12.7	+0.8
	20+20.19	— 1	—10	—11.9	+0.8
	30+20.18	— 1	—11	—11.1	+0.8
	40+20.17	0	—11	—10.3	+0.8
	50+20.17		—11	— 9.5	+1.4

Nr.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
59	7	d	5 44' 36.33"	+55"	38 0.220	— 1.2	48° 59' 59.0"	78.80 derselbe.
60	7.8	2	46 45.78	—23	48 5.485	— 2.3	49 54 2.8	79. dupl. australis.
61	8.9	c	48 1.38	—63	49 3.770	— 5.7	49 57 39.6	83. Zeit zweifelhaft.
62	9.0	1	47 47.52	—28	49 4.090	— 4.0	49 57 56.2	101. 104 derselbe.
63	9	c	48 32.30	—55	49 4.750	— 5.3	49 58 25.6	
64	6.7	b.c	50 12.48	—72	48 5.280	— 4.6	49 53 50.9	
65	9	1	51 38.29	—37	48 6.120	— 2.4	49 54 32.2	
66	9	1	52 11.55	—44	48 1.730	— 3.0	49 51 7.5	
67	9	e	51 3.93	+68	52 4.980	— 2.8	50 13 38.8	
68	8	f	51 37.52	+92	68 5.880	—11.3	51 34 12.1	
69	9	2	54 14.33	—16	50 4.350	— 3.9	50 3 8.4	
70	9	4	54 8.21	+14	48 5.570	— 1.5	49 54 7.5	
71	9	4	54 32.90	+ 7	49 2.630	— 3.1	49 56 51.5	
72	9	c	55 56.07	—51	49 3.255	— 5.1	49 57 16.3	
73	8.9	3	55 47.00	—	43 3.400	— 1.9	49 27 26.2	
74	8.9	2.3	56 29.57	—16	39 3.485	— 2.4	49 7 29.6	
75	8	1	57 9.89	—34	39 0.070	— 1.9	49 4 51.3	
76	9.0	2	57 21.04	—23	39 5.350	— 2.4	49 8 56.4	
77	9	2	57 40.99	—17	37 3.950	— 2.4	48 57 51.3	
78	9	c	58 46.09	—63	38 4.420	— 4.8	49 3 10.7	
79	7	1	59 10.09	—35	34 5.720	— 2.7	48 44 13.3	
80	9	d	58 46.17	+61	38 4.420	— 2.3	49 3 13.2	
81	9	2.3	6 1 10.62	—20	43 5.880	— 1.9	48 29 21.5	
82	9	3.4	1 47.96	—	59 5.080	— 7.7	50 48 38.5	
83	6	f	0 56.45	+99	64 3.480	—10.1	51 12 21.7	
84	9	e.f	1 34.77	+83	64 2.960	— 9.6	51 11 58.0	
85	8	1	4 48.66	—39	44 2.730	— 3.6	49 31 53.4	
86	9	4.5	4 57.35	+19	39 4.850	— 1.7	49 8 33.8	
87	8.9	2	5 56.77	—17	40 5.805	— 1.3	49 14 18.6	
88	9	5	6 22.32	+33	46 3.790	— 1.8	49 42 44.4	
89	9	3	8 39.90	—	43 0.020	— 0.8	49 24 50.1	
90	9	d	8 22.90	+54	40 2.370	— 0.9	49 11 39.3	
91	9.0	3	10 42.20	—	41 0.595	— 1.2	49 15 16.4	
92	9.0	e	10 14.33	+71	42 3.800	— 2.1	49 22 44.6	
93	5	1.2	12 23.83	—33	42 2.540	— 2.8	49 21 45.3	
94	9.0	4	12 56.22	+ 8	52 2.055	— 2.4	50 11 23.1	
95	9.0	3.4	13 47.96	+ 9	40 1.105	— 0.7	49 10 36.5	
96	9	5	14 0.03	+22	38 1.970	— 1.8	49 1 19.8	
97	8	2	15 12.26	—22	36 2.380	— 2.3	48 51 38.4	
98	9.0	2	15 52.17	—27	36 4.230	— 2.7	48 53 4.0	
99	9.0	4	16 1.30	—11	37 0.210	— 1.1	48 54 58.6	
100	9	d	17 3.52	+62	67 4.745	—10.9	51 28 19.7	
101	8	1	19 50.92	—49	62 5.200	—11.4	51 3 40.4	
102	8.9	5	19 19.07	+25	59 0.210	— 6.5	50 44 53.3	
103	9	d.e	19 2.96	+65	59 4.560	— 7.7	50 48 14.3	
104	8	d	19 51.07	+54	62 5.155	— 9.6	51 3 40.1	
105	8.9	2	21 39.60	—24	64 3.375	—10.0	51 12 16.9	
106	9	1.2	23 28.67	—32	47 1.560	— 4.3	49 45 58.2	
107	8.9	e	23 15.68	+61	50 0.200	— 2.5	49 59 56.8	
108	8.9	1.3	25 39.04	—27	58 0.770	—11.3	50 40 14.5	
109	8.9	d	25 20.32	+45	66—0.203	— 7.9	51 19 32.8	
110	8.9	1	28 18.84	—45	40—0.005	— 1.7	49 9 48.1	
111	9	3	28 30.20	—	30 4.700	+ 1.1	48 23 29.6	
112	9	1	29 44.82	—43	35 3.960	— 4.0	48 47 50.1	
113	8	1	30 59.47	—53	44 4.020	— 4.4	49 32 52.5	

*Reductionstafel. D = 50° 0'*

<sup>n</sup>	k		k'	d	d''	d''
5	40'+20.17	0	—11	—10.3	+0.8	+1.4
	50'+20.17	0	—11	— 9.5	+0.9	+1.4
6	0'+20.17	+ 1	—11	— 8.6	+0.9	+1.5
	10'+20.18	+ 1	—12	— 7.7	+0.9	+1.5
	20'+20.19	+ 1	—12	— 6.8	+0.9	+1.5
	30'+20.20		—12	— 5.9		+1.5

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
114	9	1	<sup>u</sup> 6 31' 35.33	-51"	43 5.020	- 3.5	49° 28' 39.9	121. Die Fäden geben 30".27 und 30".70.
115	8.9	c	32 24.21	-70	44 -0.125	- 4.0	49 29 40.2	122. 125 derselbe.
116	9	b	33 3.43	-81	44 4.490	- 5.9	49 33 12.9	133. 135 derselbe.
117	8.9	1	33 20.08	-40	40 5.705	- 2.2	49 14 13.1	148. 149 derselbe.
118	8.9	1.5	33 47.70	-36	44 2.650	- 3.5	49 31 49.7	
119	8	e	33 43.24	+68	56 3.309	-12.2	50 32 11.2	
120	9	3.4	36 58.21	+10	48 2.225	- 1.6	49 51 31.9	
121	8.9	2.3	38 30.49	-11	40 5.875	- 1.2	49 14 22.0	
122	9	c	40 50.28	-55	43 4.020	- 3.8	49 27 53.1	
123	8	3	40 37.60	- 9	46 4.030	- 2.4	49 42 55.0	
124	9.0	1	41 45.84	-40	45 6.110	- 2.5	49 39 31.6	
125	9.0	d	40 50.38	+52	43 3.980	- 1.7	49 27 53.4	
126	8	3	42 23.10	—	39 1.060	- 1.5	49 5 37.8	
127	9	2.5	43 5.65	-14	35 0.590	- 2.1	48 45 15.3	
128	8	4	44 14.90	+13	64 2.975	- 9.1	51 11 59.2	
129	8.9	c	46 26.83	-62	62 1.700	-11.8	51 0 57.3	
130	8.9	d	45 41.98	+56	34 2.580	- 1.6	48 41 48.4	
131	8.9	2	47 21.35	-20	36 0.090	- 1.4	48 49 52.8	
132	8.9	c	49 44.60	-53	53 3.680	- 4.1	50 17 37.0	
133	9	c	50 15.25	-57	52 0.950	- 4.2	50 10 30.0	
134	8.9	4	49 40.16	—	50 4.325	- 3.6	50 3 7.5	
135	9	4.5	50 15.28	+10	52 0.850	- 2.0	50 10 27.5	
136	9	f	49 35.76	+117	48 0.930	- 2.9	49 50 30.3	
137	9.0	3	53 15.20	—	59 6.020	- 7.2	50 49 22.7	
138	8	1.2	54 36.43	-25	46 3.190	- 2.7	49 42 15.6	
139	9.0	c	55 30.79	-54	46 4.540	- 3.9	49 43 17.2	
140	9.0	3	55 29.90	—	47 3.095	- 1.8	48 57 12.1	
141	8.9	d	55 49.63	+38	69 2.555	-10.4	51 36 38.4	
142	9	2	57 54.06	-20	52 0.040	- 2.2	50 9 49.6	
143	8.9	1	58 35.64	-36	51 5.390	- 4.5	50 8 56.1	
144	7	c	59 31.18	-61	50 3.530	- 5.7	50 2 28.4	
145	9	1.5	59 54.34	-45	43 4.880	- 3.3	49 28 33.6	
146	9.0	5	7 0 30.11	+40	48 4.180	- 1.7	49 53 2.7	
147	8	4	1 37.65	+37	35 0.845	- 1.6	48 45 27.7	
148	8.9	1	3 38.97	-49	54 2.425	- 6.8	50 21 36.0	
149	9	d	3 38.77	+45	54 2.425	- 4.9	50 21 37.9	
150	6.7	c.1.2	6 10.54	-38	46 5.890	- 2.7	49 44 21.2	

**Reductionstafel. D = 50" 0'**

<sup>u</sup>	k		k'	d	d'	d''
6	30' + 20.20	+ 2	-12	- 5.9	+1.0	+1.5
	40 + 20.22	+ 3	-12	- 4.9	+0.9	+1.5
	50 + 20.25	+ 3	-12	- 4.0	+1.1	+1.5
7	0 + 20.28	+ 3	-13	- 2.9	+1.0	+1.6
	10 + 20.31		-13	- 1.9		+1.6

**Zone 77. 1842 Februar 5.**

1	9	4.5	<sup>u</sup> 2 30' 33.23	—"	12 6.030	- 1.1	68° 53' 59.9	30.097 33.8 - 0.4
2	9	4	32 18.17	—	38 4.620	- 2.5	71 2 52.8	30.100 33.2 - 1.4
3	8.9	3	33 34.60	—	46 1.495	- 1.6	71 40 28.1	
4	8.9	2.e	34 47.30	-36	53 0.600	- 3.1	72 14 44.9	Corr. d. Uhr 2 30' + 2.997
5	8.9	2	36 16.68	-39	75 0.470	- 9.9	74 4 32.0	5 0 + 3.142
6	8	2	37 11.42	-30	57 3.520	-11.5	72 36 52.5	" " Instr. 71° 0' - 0.734
7	8	1.2	40 33.43	-62	52 6.200	- 3.2	72 14 5.7	+ 100 - 0.067
8	7	d	39 38.36	+108	58 4.925	-12.1	72 42 57.4	" " 73 0' - 0.825
9	8	4	42 46.53	—	50 2.930	- 3.5	72 1 33.0	+ 100 - 0.084
10	9	5	42 46.58	+58	44 1.380	- 2.0	71 30 22.3	1 <sup>R</sup> = 46".6
11	9	d	43 28.15	+73	25 4.970	- 2.1	69 58 9.5	Decl. d. 0 Puncts 67° 49' 20"
12	9	3	46 59.20	—	42 4.295	- 2.1	71 22 38.0	
13	9	5	46 57.11	+47	49 4.440	- 3.3	71 57 43.6	7. dupl. I. Cl. praec. Die Fäden geben 33".89 und 32".96.
14	8	3	48 55.50	—	65 5.990	- 8.2	73 18 50.9	
15	8	1	51 15.95	-71	54 3.450	- 6.8	72 21 54.0	

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
16	9	2	<sup>u</sup> 2 51' 1.70	-30"	52 3.500	- 3.3	72° 11' 59.8	18. 21 derselbe.
17	8.9	1	52 53.86	-83	49 1.925	- 4.9	71 55 44.8	25. Die Fäden geben 29".31 und 30".34.
18	9	1	53 53.31	-75	36 5.205	- 3.5	70 53 19.1	23. 28 derselbe.
19	9	d	51 24.66	+110	36 5.735	- 2.5	70 53 44.8	24. 29 derselbe.
20	8.9	d	52 24.29	+92	21 2.385	- 2.6	69 36 8.5	49. 53 derselbe.
21	9	d	53 53.50	+114	36 5.220	- 2.9	70 53 20.4	50. 54 derselbe.
22	7.8	2	57 3.55	-49	37 3.130	- 2.7	70 56 43.2	55. 58 derselbe.
23	6.7	2	58 20.78	-39	65 2.175	- 9.1	73 15 52.3	57. 60 derselbe.
24	9	1	59 20.12	-61	67 2.720	-12.0	73 26 14.8	66. 67 Zeitminute zweifelhaft.
25	8	d.f	56 29.82	+141	70 2.760	-12.3	73 41 16.3	
26	9	f	55 47.12	+201	69 1.430	-14.6	73 35 12.0	
27	7.8	d.f	57 19.83	+128	69 5.225	-12.0	73 38 11.5	
28	7	e.f	58 21.44	+173	65 2.230	-12.5	73 15 51.4	
29	9	e	59 20.06	+147	67 2.710	-12.9	73 26 13.4	
30	7	1	3 4 9.47	-85	63 3.295	-11.7	73 6 41.9	
31	9	d	1 52.48	+118	52 3.540	- 3.9	72 12 1.1	
32	9	1	6 27.54	-53	32 2.330	- 1.4	70 31 7.2	
33	8	1	7 9.86	-60	34 3.650	- 3.3	70 42 6.8	
34	8.9	1	7 41.97	-63	36 1.475	- 2.7	70 50 26.0	
35	8.9	c	9 25.05	-125	39 3.160	- 5.9	71 6 41.4	
36	7	2	9 0.99	-39	57 5.155	-11.6	72 38 8.6	
37	7	e	6 41.73	+147	69 2.195	-12.5	73 35 49.8	
38	9	3	10 31.20	-23	78 4.905	-10.5	74 22 58.1	
39	9	1	12 32.64	-56	50 2.930	- 4.5	72 1 32.0	
40	7.8	d.f	10 21.03	+118	45 5.210	- 2.9	71 38 19.9	
41	9	2.3	14 59.25	-29	45 3.920	- 2.3	71 36 47.8	
42	9	3	15 16.20	-26	45 4.600	- 2.3	71 37 52.1	
43	9	d.f	15 11.24	+17	43 4.370	- 1.8	71 27 41.8	
44	7	d.e	14 3.95	+111	41 5.090	- 2.9	71 18 14.3	
45	8.9	5	15 11.30	+67	41 5.060	- 2.1	71 18 13.7	
46	6.7	5	18 2.70	+63	59 4.930	- 7.8	72 48 1.9	
47	9.0	4	19 4.60	+25	59 4.740	- 7.7	72 47 53.2	
48	9	5	19 10.12	+54	63 3.805	- 9.8	73 7 7.5	
49	9.0	3	21 14.70	-25	73 1.600	- 8.6	73 55 26.0	
50	8	5	20 28.58	+68	76 3.380	-11.6	74 11 45.9	
51	8.9	e	18 59.33	+178	75 1.260	-12.8	74 5 5.9	
52	9.0	f	19 0.02	+196	75 2.070	-13.9	74 5 42.6	
53	9	d	21 14.48	+102	73 1.600	- 9.0	73 55 25.6	
54	8	f	20 29.80	+218	76 3.535	-16.5	74 11 48.2	
55	9	2	25 42.79	-46	60 4.710	-10.8	72 52 48.7	
56	9	e	24 18.43	+147	39 2.815	- 4.1	71 6 27.1	
57	9	1	28 41.10	-61	56 2.620	-13.3	72 31 8.8	
58	9	e	25 43.67	+148	60 4.780	-12.1	72 52 50.6	
59	7.8	d	26 55.00	+127	74 2.900	-10.6	74 1 24.5	
60	9	d	28 41.07	+95	56 2.595	-12.7	72 31 8.2	
61	9.0	f	28 27.08	+173	47 3.640	- 7.1	71 47 2.5	
62	7	e	29 39.63	+140	39 2.740	- 3.8	71 6 23.9	
63	9.0	d	31 5.83	+96	37 4.850	- 2.4	70 58 3.6	
64	5	3.4.e	33 47.95	-21	36 1.050	- 1.6	70 50 7.3	
65	9.0	1.3.5	34 9.50	—	36 1.280	- 1.4	70 50 18.3	
66	9.0	5	34 28.59	+60	34 1.160	- 1.5	70 40 12.6	
67	9.0	3	36 24.80	-24	36 3.510	- 2.3	70 52 1.3	
68	9.0	3	37 5.00	—	23 3.060	- 1.6	69 46 41.0	
69	8	e	35 31.38	+120	26 2.050	- 2.7	70 0 52.8	
70	10	f	35 27.91	+148	26 1.080	- 3.5	70 0 6.8	

**Reductionstafeln.**

Correction der beobachteten Declinationen nach 28 gut bestimmten Sternen angenommen zu + 4".8

D = 71° 0'

<sup>u</sup>	k''	k'	d''	d'
2	30 + 1.15	-24	- 6 + 1.7	0.0 + 1.7
	40 + 0.91	-24	- 8 + 1.7	+0.1 + 1.7
	50 + 0.67	-24	- 9 + 1.8	+0.1 + 1.7
3	0 + 0.43	-24	-12 + 1.9	+0.1 + 1.7
	10 + 0.19	-23	-14 + 2.0	+0.2 + 1.7
	20 - 0.04	-24	-17 + 2.2	+0.3 + 1.7
	30 - 0.28	-23	-19 + 2.5	+0.3 + 1.7
	40 - 0.51	-21	-21 + 2.8	+1.7

D = 73° 0'

<sup>u</sup>	k''	k'	d''	d'
2	30 + 1.08	-27	- 7 + 3.7	0.0 + 1.7
	40 + 0.81	-27	-10 + 3.7	+0.1 + 1.7
	50 + 0.54	-27	-13 + 3.8	+0.1 + 1.7
3	0 + 0.27	-27	-15 + 3.9	+0.2 + 1.7
	10 0.00	-27	-18 + 4.1	+0.2 + 1.7
	20 - 0.27	-27	-21 + 4.3	+0.3 + 1.7
	30 - 0.53	-26	-23 + 4.6	+0.3 + 1.8
	40 - 0.79	-26	-26 + 4.9	+1.8

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
71	9.0	5	<sup>u</sup> 3 38' 8.50	+64"	34 3.665	- 2.1	70° 42' 8.7	75.78 derselbe.
72	6.7	4	39 35.22	+20	42 1.555	- 1.5	71 20 31.0	76.79 derselbe.
73	7	3.5	40 34.83	—	53 0.725	- 2.6	72 14 51.2	94.96 derselbe.
74	8.9	f	38 10.53	+170	51 5.320	- 6.5	72 8 21.4	104.107 derselbe.
75	9	1	43 15.22	-72	60 2.280	-11.3	72 50 55.0	105.108 derselbe.
76	9	5	41 44.09	+54	63 0.610	- 9.0	73 4 39.4	
77	9	e	40 39.13	+150	60 5.880	-11.7	72 53 42.3	
78	8.9	4.d	43 15.62	+20	60 2.210	- 9.7	72 50 53.3	
79	9	e	41 44.35	+153	63 0.670	-11.3	73 4 39.9	
80	8.9	4.5	45 32.25	+30	54 3.785	- 5.3	72 22 11.1	
81	9.0	3	47 39.60	—	47 2.985	- 3.8	71 46 35.3	
82	9.0	5	47 27.88	+52	29 6.030	- 1.8	70 18 59.2	
83	9	1.2	50 17.57	-80	26 2.190	- 3.5	70 0 58.6	
84	10	5	49 55.95	+44	34 5.190	- 1.8	70 43 20.1	
85	8.9	2	52. 2.99	-53	37 0.030	- 1.8	70 54 19.6	
86	7.8	5	51 7.79	+73	63 4.530	-10.0	73 7 41.1	
87	8.9	3	53 12.80	-12	73 3.460	- 8.8	73 56 52.4	
88	9	d	51 52.31	+110	77 0.730	-10.6	74 14 43.4	
89	6.7	2.4	56 13.16	+16	46 3.700	- 2.0	71 42 10.4	
90	9.0	e	53 21.70	+154	44 5.875	- 4.4	71 33 49.4	
91	9.0	d	55 9.60	+125	48 2.565	- 3.2	71 51 16.3	
92	8.9	4	57 39.53	+20	35 4.420	- 2.5	70 47 43.5	
93	9	3	58 55.80	-13	34 0.110	- 1.1	70 39 24.0	
94	9	2	4 0 7.16	-40	29 2.720	- 3.0	70 16 23.8	
95	8.9	3.4	0 19.19	-16	26 4.095	- 2.0	70 2 28.8	
96	9	5	0 7.10	+64	29 2.665	- 2.4	70 16 21.8	
97	9.0	1	3 44.34	-98	46 1.780	- 4.2	71 40 38.7	
98	8	e	0 42.38	+150	50 1.030	- 5.2	72 0 2.8	
99	9.0	e.f	0 31.25	+179	50 6.140	- 5.3	72 4 0.8	
100	9.0	e	1 38.12	+176	68 2.240	-14.1	73 30 50.3	
101	9	e	2 41.42	+159	73 5.480	-10.8	73 58 24.6	
102	9	3	5 48.60	—	73 0.250	- 7.7	73 54 23.9	
103	8.9	d	5 58.49	+109	58 2.520	-12.0	72 41 5.4	
104	8.9	2	9 26.07	-35	43-0.170	- 1.2	71 24 10.9	
105	9	c	11 25.75	-129	41 4.230	- 6.1	71 17 31.0	
106	9.0	d	8 28.68	+84	37 0.450	- 1.4	70 54 39.6	
107	8.9	d	9 26.37	+111	43-0.120	- 1.7	71 24 12.7	
108	9	4	11 25.70	—	41 4.140	- 2.1	71 17 30.8	
109	9	2.d	13 30.27	-46	60 5.775	-10.4	72 53 38.7	
110	9	d	11 20.83	+133	69 2.285	-12.1	73 35 54.4	
111	8.9	d	12 12.24	+109	65 1.545	- 9.2	73 15 22.8	
112	7	5	15 18.90	+52	52 1.540	- 2.4	72 10 29.4	
113	8.9	e	14 50.84	+139	28 4.770	- 3.3	70 12 59.0	
114	8.9	3.4	17 37.02	—	26 0.490	- 0.9	69 59 42.0	
115	9	e	16 21.32	+110	27 3.370	- 3.3	70 6 53.7	
116	9.0	5	18 29.40	+47	30 5.125	+ 1.3	70 23 20.1	
117	9	3.4	20 6.47	—	39 4.830	- 2.0	71 8 3.1	
118	8.9	2.3	20 29.22	—	39 4.540	- 2.1	71 7 49.5	
119	9	4	21 6.77	—	53 0.830	- 2.7	72 14 56.0	
120	8.9	e	19 48.80	+126	44 4.980	- 3.9	71 33 8.2	
121	9	2	24 8.62	-52	58 0.000	-11.1	72 39 8.9	
122	9	3	23 53.30	—	59 2.705	- 7.7	72 46 18.4	
123	9	1	25 47.62	-82	76 0.735	-12.4	74 9 41.9	
124	9.0	2	26 11.06	-39	73 2.220	- 9.0	73 55 54.5	
125	9.0	5	25 41.19	+68	56 0.775	-11.7	72 29 44.4	

**Reductionstafeln.**

D = 71° 0'

<sup>u</sup>	k''	k'	d''	d''	d''
3	30-0.28	-23	-19	+ 2.5	+0.3
	40-0.51	-23	-21	+ 2.8	+0.4
	50-0.74	-23	-23	+ 3.2	+0.4
4	0-0.97	-22	-25	+ 3.6	+0.5
	10-1.19	-22	-27	+ 4.1	+0.5
	20-1.41	-21	-29	+ 4.6	+0.6
	30-1.62		-31	+ 5.2	+1.7

D = 73° 0'

<sup>u</sup>	k''	k'	d''	d''	d''
3	30-0.53	-26	-23	+ 4.6	+0.3
	40-0.79	-26	-26	+ 4.9	+0.4
	50-1.05	-25	-29	+ 5.3	+0.4
4	0-1.30	-25	-31	+ 5.7	+0.4
	10-1.55	-25	-34	+ 6.1	+0.6
	20-1.80	-24	-36	+ 6.7	+0.5
	30-2.04		-39	+ 7.2	+1.8

Nr.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
126	9.0	3	14 28' 42.80	—	60 1.210	— 9.6	72° 50' 6.8	128. Die Fäden geben 20".02 und 19".40.
127	9	c	32 7.46	-126	28 1.450	— 4.9	70 10 22.7	132. 134 derselbe.
128	8.9	1.2	31 19.71	-60	28 5.400	— 2.3	70 13 29.3	137. Decl. zweifelhaft.
129	9	d.e	29 49.96	+124	37 1.750	— 2.9	70 55 37.7	149. 152 derselbe.
130	9.0	d	30 41.58	+108	37 0.600	— 2.0	70 54 46.0	165. dupl. II. Cl. seq.
131	7	4	33 1.15	—	33 5.785	— 3.3	70 38 46.3	
132	9	4	33 33.23	+32	41 2.195	— 1.7	71 16 0.6	
133	9	3	35 12.70	-20	59 2.520	— 7.8	72 46 9.6	
134	8.9	f	33 32.96	+185	41 2.280	— 5.7	71 16 0.6	
135	9	3	37 43.50	-12	30 3.345	+ 0.9	70 21 56.8	
136	9.0	f	35 10.98	+167	29 0.390	— 4.7	70 14 33.5	
137	9	d	37 13.05	+87	28 1.550	— 1.3	70 10 30.9	
138	9	4.5	39 51.45	—	30 5.030	+ 1.1	70 23 15.5	
139	9	5	40 14.58	+61	39 3.270	— 2.1	71 6 50.3	
140	9	4	41 30.29	+17	40 5.980	— 0.7	71 13 58.0	
141	8.9	5	41 24.58	+48	42 1.730	— 1.6	71 20 39.0	
142	9	4	42 24.43	+18	40 3.770	— 1.3	71 12 14.4	
143	9	1	44 33.74	-83	38 5.915	— 3.9	71 3 51.7	
144	9	2	44 57.30	-42	49 0.930	— 3.4	71 54 59.9	
145	8.9	5	44 0.95	+54	52 0.465	— 2.0	72 9 39.7	
146	9	5	43 57.62	+79	52 3.295	— 3.1	72 11 50.4	
147	9.0	e	43 17.36	+163	53 4.590	— 6.1	72 17 47.8	
148	6.7	d	44 39.43	+132	68 2.150	-12.5	73 30 47.7	
149	9	1	48 35.30	-71	66 2.715	-10.7	73 21 15.8	
150	6.7	f	44 52.53	+194	72 -0.050	-12.9	73 49 4.8	
151	8.9	d	46 42.49	+119	72 2.285	-11.0	73 50 55.5	
152	8.9	5	48 35.23	+73	66 2.635	— 9.4	73 21 15.7	
153	9	5	49 13.41	+71	58 4.760	-11.4	72 42 50.4	
154	9	1	51 54.67	-62	60 -0.145	-10.0	72 49 3.3	
155	8.9	d	49 24.11	+127	52 4.265	— 4.3	72 12 34.5	
156	9.0	d	49 49.32	+128	53 1.330	— 4.3	72 15 17.7	
157	9.0	f	49 41.33	+171	50 3.300	— 6.6	72 1 47.2	
158	9	3.5	53 17.94	—	43 2.850	— 1.8	71 26 32.4	
159	9	d	51 36.61	+123	41 6.110	— 2.7	71 19 2.0	
160	9.0	4	53 51.43	+20	42 1.285	— 1.4	71 20 18.5	
161	9.0	3	54 3.60	—	40 5.335	— 1.2	71 13 27.4	
162	8.9	5	54 4.14	+48	35 1.500	— 2.1	70 45 27.8	
163	9.0	f	53 9.95	+160	25 0.520	— 3.9	69 54 40.3	
164	9.0	f	54 44.28	+163	24 -0.155	— 3.9	69 49 8.9	
165	8	5	56 59.74	+50	21 3.730	— 1.3	69 37 12.5	
166	7	5	58 50.52	+61	63 0.050	— 8.7	73 4 13.6	
167	7	1	5 2 14.76	-55	44 3.050	— 3.5	71 31 38.6	
168	8.9	3	2 53.80	—	38 3.680	— 2.5	71 2 9.0	

**Reductionstafeln.**

D = 71° 0'

u	k"	k'	d"	d'
4 20	-1.41	-21	-29	+ 4.6
30	-1.62	-21	-31	+ 5.2
40	-1.83	-20	-33	+ 5.8
50	-2.03	-20	-35	+ 6.4
5 0	-2.23	-19	-36	+ 7.1
10	-2.42		-38	+ 7.8

D = 73° 0'

u	k"	k'	d"	d'
4 20	-1.80	-24	-36	+ 6.7
30	-2.04	-23	-39	+ 7.2
40	-2.27	-23	-41	+ 7.8
50	-2.50	-22	-43	+ 8.5
5 0	-2.72	-21	-46	+ 9.2
10	-2.93		-48	+ 9.9

Anfangs noch etwas zu helle Dämmerung.

**Zone 78. 1842 Februar 6.**

1	7.8	3	2 56' 35.50	—	66 -0.220	— 8.1	78° 16' 11.6
2	8.9	4	56 27.46	+53	61 3.040	— 8.5	77 53 42.9
3	9	2	59 21.09	-66	47 2.585	— 4.7	76 43 25.5
4	6.7	1	3 0 31.57	-90	52 2.685	— 4.3	77 8 30.6
5	9	3.4	0 19.25	-25	43 4.610	— 2.2	76 25 2.2
6	8	1	1 57.60	-94	44 2.730	— 4.2	76 28 32.8
7	9	d	2 58 50.32	+167	40 2.795	— 3.7	76 8 36.3
8	9	2	3 3 1.45	-47	31 5.960	— 4.1	75 26 3.1

29.913	32.2	— 1.0
		— 1.9
Corr. d. Uhr	3 0	+ 3.033
	5 0	+ 3.147
" " Instr. 75° 30'		- 0.877
	+ 100	- 0.105
" " " 78° 30'		- 1.113
	+ 100	- 0.167



No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
9	8	5	3 2 9.67	+55	22 2.885	- 0.8	74 38' 43.4	1 <sup>R</sup> = 46".5
10	9	5	3 1.66	+84	31 5.980	- 3.7	75 26 4.4	Decl. d. 0 Puncts 72".46' 30"
11	8	e	1 57.62	+202	44 2.710	- 6.0	76 28 30.0	8.10 derselbe.
12	8.9	2	7 9.41	-55	61 3.700	- 9.3	77 54 12.8	6.11 derselbe.
13	9	1	9 32.28	-105	45 5.145	- 3.9	76 35 25.4	13.18 derselbe.
14	9	1	10 18.91	-92	34 5.430	- 3.5	75 40 39.0	24.30 derselbe.
15	8.9	2	10 31.18	-43	19 1.900	+ 0.1	74 22 58.5	54.57 derselbe.
16	8.9	1	11 55.92	-75	23 0.320	- 2.0	74 41 42.9	56.58 derselbe.
17	9	1	13 8.08	-101	39 2.625	- 4.0	76 3 28.1	53.61 derselbe.
18	9	d	9 32.44	+173	45 5.145	- 4.3	76 35 24.9	
19	9	d	10 25.57	+142	47 2.835	- 5.2	76 43 36.6	
20	8	d	11 9.65	+160	56 0.890	-13.6	77 26 57.8	
21	9	1	16 48.74	-108	61 2.070	-10.2	77 52 56.0	
22	9	e	13 37.01	+204	42 0.460	- 5.0	76 16 46.4	
23	9	3	17 56.60	—	29 0.525	- 1.6	75 11 52.8	
24	7	c	20 33.83	-147	29 0.870	- 5.8	75 12 4.6	
25	8	1.2	20 29.31	-52	17 0.480	- 1.3	74 11 51.0	
26	8.9	5	18 58.96	+61	15 4.560	- 0.0	74 5 2.0	
27	10	5	18 59.90	+88	15 5.470	- 0.1	74 5 44.3	
28	8.9	4.d	20 57.10	—	23 5.090	- 1.5	74 45 25.2	
29	9	5	21 14.55	+58	13 5.025	- 1.2	73 55 22.5	
30	6.7	f	20 34.03	+216	29 0.970	- 6.4	75 12 8.7	
31	9	2	25 37.02	-37	29 0.395	- 2.0	73 11 46.4	
32	8.9	e	22 25.64	+210	46 2.585	- 5.9	76 38 24.3	
33	9	d	24 10.25	+164	59 3.460	- 9.8	77 44 1.1	
34	9	e	23 48.30	+225	57 1.200	-14.9	77 32 10.9	
35	8	4	27 15.89	+42	58 0.060	-10.2	77 36 22.6	
36	8.9	3.5	28 59.94	—	60 3.790	-10.1	77 49 16.1	
37	9	5	29 42.76	+90	46 4.910	- 2.4	76 40 15.9	
38	8.9	3	32 22.00	—	40 0.330	- 0.5	76 6 44.9	
39	7.8	e	29 57.57	+173	29 5.415	- 4.9	75 15 36.9	
40	9.0	d	30 23.37	+193	30 3.165	- 2.5	75 18 54.7	
41	8.9	2.5	35 29.41	-45	32 5.540	- 0.9	75 30 46.7	
42	8.9	4	35 21.78	+25	16 5.185	- 1.5	74 10 29.6	
43	9	d	34 59.48	+147	43 0.590	- 2.7	76 21 54.7	
44	9	3	38 12.70	—	42 3.170	- 2.0	76 18 55.4	
45	9.0	d	36 18.51	+130	41 3.095	- 3.2	76 13 50.7	
46	9.0	3	39 33.00	-22	42 2.110	- 2.0	76 18 6.1	
47	8	3	41 7.30	—	59 3.500	- 7.8	77 44 4.9	
48	9.0	d	39 2.94	+159	54 3.520	- 7.3	77 19 6.4	
49	9.0	b	47 5.76	-234	67 1.825	-18.0	78 22 36.9	
50	9	d	40 48.57	+179	69 4.850	-13.1	78 35 2.4	
51	9.0	f	39 30.10	+283	69 1.500	-17.2	78 32 22.5	
52	8	2	45 55.72	-59	68 5.150	-11.9	78 30 17.6	
53	7.8	c	48 42.27	-197	69 5.150	-16.0	78 35 13.5	
54	9.0	3	46 30.00	—	74 1.160	- 8.8	78 57 15.1	
55	9	d	43 44.20	+198	76 4.395	-14.3	79 9 40.1	
56	9.0	2	48 33.00	-49	79 2.855	- 7.8	79 23 36.3	
57	9.0	5	46 29.89	+105	74 1.205	- 9.4	78 57 16.6	
58	9.0	4	48 32.97	—	79 2.850	- 7.3	79 23 35.2	
59	6.7	1.2	51 44.89	-104	88 0.100	- 8.5	80 6 26.1	
60	9	b	54 55.80	-270	86 4.480	-17.6	79 59 40.7	
61	7.8	d	48 42.92	+173	69 5.110	-12.9	78 35 14.7	
62	8.9	e	48 32.12	+237	63 5.130	-14.5	78 5 14.0	
63	8.9	5	51 35.70	+75	62 0.200	- 9.1	77 56 30.2	

  

**Reductionstafeln.**

Corr. der beobachteten Declinationen nach 22 gut bestimmten Sternen dieser und der folgenden Zone, zwischen denen am Gradbogen nichts geändert wurde, angenommen zu + 7".0

D = 75° 30'

u	k	k'	k''
2 50 + 0.50	-32	-0.15	- 2
3 0 + 0.18	-32	-0.19	- 3
10 - 0.14	-31	-0.23	- 4
20 - 0.45	-31	-0.26	- 5
30 - 0.76	-31	-0.30	- 6
40 - 1.07	-30	-0.34	- 6
50 - 1.37	-30	-0.37	- 7
4 0 - 1.67		-0.41	- 8

D = 78° 30'

u	k	k'	k''
2 50 + 0.16	-40	-0.24	- 4
3 0 - 0.24	-41	-0.30	- 6
10 - 0.65	-40	-0.36	- 8
20 - 1.05	-39	-0.42	-10
30 - 1.44	-39	-0.47	-11
40 - 1.83	-39	-0.53	-13
50 - 2.22	-38	-0.59	-15
4 0 - 2.60		-0.65	-16

D = 75° 30'      D = 78° 30'

u	d	d'	d''	d'''	d''''
2 50 + 8.6	+0.1	+1.8	+12.0	+0.1	+2.0
3 0 + 8.7	+0.1	+1.8	+12.1	+0.1	+2.0
10 + 8.8	+0.2	+1.8	+12.2	+0.2	+2.0
20 + 9.0	+0.3	+1.8	+12.4	+0.3	+2.0
30 + 9.3	+0.3	+1.8	+12.7	+0.3	+2.0
40 + 9.6	+0.4	+1.8	+13.0	+0.4	+2.0
50 + 10.0	+0.4	+1.8	+13.4	+0.4	+2.0
4 0 + 10.4		+1.8	+13.8		+2.0

Nr.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
64	9.0	d	3 50' 20.06	+188	59 5.080	-10.5	77 45' 15.7	89.93 derselbe.
65	9	d	51 1.28	+173	62 0.180	-11.2	77 56 27.6	90.94 derselbe.
66	9	4	54 39.83	+30	36 5.730	- 1.4	75 50 55.0	103.105 derselbe.
67	8.9	4.5	54 40.62	+57	37 1.120	- 1.3	75 52 20.8	
68	9	5	55 9.66	+77	31 2.980	- 4.1	75 23 44.5	
69	7.8	3	57 30.00	—	58 4.680	-11.3	77 39 56.3	
70	9	3	58 17.00	—	69 5.420	-10.6	78 35 31.4	
71	9.0	4	57 59.51	+47	74 2.495	- 9.1	78 58 16.9	
72	9.0	d	55 57.45	+194	74 1.300	-11.6	78 57 18.8	
73	6	4	59 56.67	—	91 5.370	- 7.9	80 25 31.8	
74	8	1	4 3 38.03	-116	78 3.290	-12.2	79 18 50.8	
75	9.0	5	0 43.56	+90	76 4.190	-11.8	79 9 33.0	
76	9.0	5	1 27.25	+84	77 4.245	-10.8	79 14 36.6	
77	9	3	3 18.00	—	77 4.990	-10.4	79 15 11.6	
78	9	5	3 10.00	+89	58 4.760	-11.6	77 39 59.7	
79	9	e	2 26.10	+199	41 0.970	- 4.9	76 12 10.2	
80	9.0	2	7 7.20	-49	42 0.040	- 1.6	76 16 30.2	
81	8	1	9 42.32	-106	53 5.180	- 5.3	77 15 25.6	
82	9.0	3	8 58.50	-30	55 4.360	- 4.3	77 24 48.5	
83	9.0	3	10 15.50	-19	13 5.195	- 1.3	73 55 30.3	
84	8.9	2	11 20.85	-39	9 5.730	- 2.9	73 35 53.6	
85	9	3	12 2.20	—	25 4.320	- 2.0	74 54 48.9	
86	8.9	4	12 15.57	—	34 4.280	- 2.0	75 39 47.0	
87	9	2.3	13 21.63	-40	34 3.740	- 2.6	75 39 21.3	
88	7.8	5	13 23.60	+68	70 2.050	-10.5	78 37 54.8	
89	7.8	c	19 37.28	-236	78 4.120	-17.1	79 19 24.5	
90	9	1	18 7.82	-113	79 5.440	- 9.0	79 25 34.0	
91	8.9	2	18 42.19	-85	89 1.700	- 6.1	80 12 42.9	
92	8	c	21 45.91	-231	90 4.590	-14.0	80 19 49.4	
93	7.8	3	19 37.20	—	78 3.980	-10.3	79 19 24.8	
94	9	5	18 8.04	+95	79 5.420	- 7.4	79 25 34.6	
95	9.0	2	21 56.00	-82	81 2.240	- 8.1	79 33 6.0	
96	9	3	21 30.20	—	72 4.110	-10.2	78 49 30.9	
97	9	3	22 22.20	—	62 6.075	- 9.3	78 1 3.2	
98	9	3	23 26.00	—	47 1.450	- 3.4	76 42 34.0	
99	7	3	24 17.60	—	42 1.600	- 1.6	76 17 42.8	
100	6.7	c	27 44.21	-159	34 2.315	- 6.3	75 38 11.3	
101	9.0	b	29 13.89	-216	34 2.145	- 9.4	75 38 0.3	
102	9	5	26 16.02	+58	22 2.200	- 0.6	74 38 11.7	
103	8.9	1	30 58.32	-118	54 -0.135	- 6.6	77 16 17.1	
104	9	b	33 35.80	-226	54 4.400	-12.8	77 19 41.8	
105	8.9	4	30 57.64	+46	54 -0.190	- 4.1	77 16 17.1	
106	9.0	4	32 34.81	+17	48 0.250	- 0.9	76 46 40.7	
107	9.0	1	35 7.89	-72	33 1.470	- 4.4	75 32 33.9	
108	7	d	31 55.78	+146	31 5.015	- 5.7	75 25 17.5	
109	8	1	37 34.72	-91	56 5.110	-13.7	77 30 13.9	
110	9.0	2.5	38 4.36	-46	82 3.575	- 7.5	79 39 8.7	
111	9.0	3	38 57.30	-30	78 5.440	-10.2	79 20 32.8	
112	9.0	5	37 30.20	+91	78 4.065	-10.5	79 19 28.5	
113	9	c	44 32.50	-217	72 4.460	-16.3	78 49 41.1	
114	9.0	5	40 19.24	+93	66 3.940	- 9.8	78 19 23.4	
115	9.0	4	41 24.29	+52	65 3.020	- 8.7	78 13 41.7	
116	9.0	4.5	41 48.42	+56	64 0.445	- 8.5	78 6 42.2	
117	9	4	43 9.87	+37	59 5.085	- 7.7	77 45 18.8	
118	8.9	2	45 45.65	-56	43 2.845	- 2.6	76 23 39.7	

**Reductionstafeln.**

**D = 75° 30'**

<sup>a</sup>	<sup>b</sup>	<sup>c</sup>	<sup>d</sup>	<sup>e</sup>
3 50'	k	k'	k''	k'''
3 50'	-1.37	-30	-0.37	- 4
4 0'	-1.67	-30	-0.41	- 5
10'	-1.97	-29	-0.44	- 5
20'	-2.26	-28	-0.48	- 5
30'	-2.54	-28	-0.51	- 6
40'	-2.82	-27	-0.54	- 6
50'	-3.09		-0.58	- 7

**D = 78° 30'**

<sup>a</sup>	<sup>b</sup>	<sup>c</sup>	<sup>d</sup>	<sup>e</sup>
3 50'	k	k'	k''	k'''
3 50'	-2.22	-38	-0.59	- 8
4 0'	-2.60	-37	-0.65	- 9
10'	-2.97	-37	-0.70	-10
20'	-3.34	-36	-0.76	-11
30'	-3.70	-35	-0.81	-12
40'	-4.05	-35	-0.86	-12
50'	-4.40		-0.91	-13

**D = 75° 30'**

**D = 78° 30'**

<sup>a</sup>	<sup>b</sup>	<sup>c</sup>	<sup>d</sup>	<sup>e</sup>	<sup>f</sup>	<sup>g</sup>
3 50'	d	d''	d'''	d''''	d'''''	d''''''
3 50'	+10.0	+0.4	+1.8	+13.4	+0.4	+2.0
4 0'	+10.4	+0.4	+1.8	+13.8	+0.5	+2.0
10'	+10.8	+0.5	+1.8	+14.3	+0.5	+2.0
20'	+11.3	+0.6	+1.8	+14.8	+0.5	+2.0
30'	+11.9	+0.6	+1.9	+15.3	+0.6	+2.0
40'	+12.5	+0.6	+1.9	+15.9	+0.7	+2.0
50'	+13.1		+1.9	+16.6		+2.0

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
119	8.9	5.d	4 43' 48.28"	+99"	45 3.670	- 2.5	76° 34' 18.2"	<b>Reductionstafeln.</b> D = 75° 30' $\begin{array}{c c c c} u & k'' & k'' & k'' \\ 4 & 40-2.82 & -27 & -0.54 & -6 \\ & 50-3.09 & -26 & -0.58 & -7 \\ 5 & 0-3.35 & -26 & -0.61 & -7 \\ & 10-3.61 & & -0.64 & -7 \end{array}$ D = 78° 30' $\begin{array}{c c c c} u & k'' & k'' & k'' \\ 4 & 40-4.05 & -35 & -0.86 & -12 \\ & 50-4.40 & -33 & -0.91 & -13 \\ 5 & 0-4.73 & -32 & -0.96 & -14 \\ & 10-5.05 & & -1.01 & -15 \end{array}$ D = 75° 30'      D = 78° 30' $\begin{array}{c c c c c c} u & d'' & d'' & d'' & d'' & d'' \\ 4 & 40+12.5 & +0.6 & +1.9 & +15.9 & +0.7 & +2.0 \\ & 50+13.1 & +0.7 & +1.9 & +16.6 & +0.7 & +2.0 \\ 5 & 0+13.8 & +0.8 & +1.9 & +17.3 & +0.7 & +2.0 \\ & 10+14.6 & & +1.9 & +18.0 & & +2.0 \end{array}$
120	8.9	1	47 26.76	-94	43 2.340	- 3.4	76 23 15.4	
121	9	4	47 19.49	+23	34 3.685	- 1.9	75 39 19.4	
122	9	1	49 28.78	-81	34 3.770	- 3.5	75 39 21.8	
123	9.0	3	48 42.20	—	32 1.660	- 0.2	75 27 47.0	
124	7	3	48 47.20	+10	32 0.655	+ 0.2	75 27 0.7	
125	9	5	47 49.65	+103	32 2.550	- 1.1	75 28 27.7	
126	7	5	48 46.59	+69	29 4.570	- 2.5	75 15 0.0	
127	6	1	52 34.19	-87	11 2.755	- 3.7	73 43 34.4	
128	9.0	2.3	52 56.68	-40	29 4.290	- 3.0	75 14 46.5	
129	9.0	3	52 43.60	—	29 4.565	- 2.5	75 14 59.8	
130	8.9	3	53 46.20	—	32 5.805	- 0.1	75 30 59.8	
131	8.9	1	55 5.41	-72	31 4.325	- 5.2	75 24 45.9	
132	6.7	d	52 29.96	+133	41 4.915	- 3.3	76 15 15.2	
133	9.0	5	53 48.10	+97	42 0.225	- 1.5	76 16 38.9	
134	8.9	2	56 53.28	-55	35 4.080	- 3.5	75 44 36.2	 D = 75° 30'      D = 78° 30' $\begin{array}{c c c c c c} u & d'' & d'' & d'' & d'' & d'' \\ 4 & 40+12.5 & +0.6 & +1.9 & +15.9 & +0.7 & +2.0 \\ & 50+13.1 & +0.7 & +1.9 & +16.6 & +0.7 & +2.0 \\ 5 & 0+13.8 & +0.8 & +1.9 & +17.3 & +0.7 & +2.0 \\ & 10+14.6 & & +1.9 & +18.0 & & +2.0 \end{array}$
135	9	d	55 38.96	+146	61 3.765	-10.3	77 54 14.8	
136	8.9	d	56 19.60	+164	64 5.470	-11.0	78 10 33.3	
137	7	1.2	5 23.52	-109	65 3.430	-10.7	78 13 58.8	
138	7	c	4 12.74	-226	64 2.220	-16.1	78 7 57.1	
139	9	2	2 18.63	-43	72 0.810	- 9.9	78 46 57.8	
140	9	3	2 16.00	-17	71 -0.205	- 8.0	78 41 12.5	
141	7.8	c	6 50.49	-238	83 0.630	-12.3	79 41 47.0	
142	7	1	5 16.61	-88	60 2.995	-11.5	77 48 37.8	
143	9	5	3 20.42	+68	36 3.845	- 2.1	75 49 26.7	

**Zone 79. 1843 Februar 6.**

1	8	5	6 28' 52.52"	+68"	55 1.390	- 3.5	77° 22' 31.1"	$\begin{array}{c} z \\ 29.884 \end{array} \begin{array}{c} 29.8 \\ - 2.4 \end{array}$ Corr. d. Uhr 6 30' + 3.232 8 0 + 3.318 Instr. Werth 1 <sup>a</sup> und 0 Punct wie bei Zone 78. 15. dupl. praec. 25. 26 derselbe.
2	8.9	5	29 47.78	+81	64 4.595	- 9.6	78 9 54.1	
3	8.9	e	28 10.95	+217	65 3.860	-12.6	78 14 16.9	
4	9.0	4	32 50.20	+28	76 2.380	-11.2	79 8 9.5	
5	9.0	2	34 43.73	-45	75 0.100	- 9.7	79 1 25.0	
6	8.9	2.4	36 24.28	-87	78 6.000	-10.9	79 20 58.1	
7	9	1	38 7.97	-197	79 0.045	-11.2	79 21 20.9	
8	8.9	c	42 18.14	-237	80 2.100	-14.5	79 27 53.2	
9	5	e	37 2.50	+203	52 3.840	- 6.4	77 9 22.1	
10	9	d	38 12.41	+181	60 1.880	-12.3	77 47 45.1	
11	9	d	38 40.59	+186	55 4.785	- 6.7	77 25 5.8	<b>Reductionstafeln.</b> D = 75° 30' $\begin{array}{c c c c} u & k'' & k'' & k'' \\ 6 & 30-5.28 & -16 & -0.84 & -10 \\ & 40-5.44 & -15 & -0.86 & -10 \\ & 50-5.59 & -13 & -0.87 & -10 \end{array}$ D = 78° 30' $\begin{array}{c c c c} u & k'' & k'' & k'' \\ 6 & 30-7.18 & -20 & -1.33 & -19 \\ & 40-7.38 & -19 & -1.36 & -20 \\ & 50-7.57 & -17 & -1.39 & -20 \end{array}$ D = 75° 30'      D = 78° 30' $\begin{array}{c c c c c c} u & d'' & d'' & d'' & d'' & d'' \\ 6 & 30+21.8 & +1.1 & +1.9 & +25.3 & +1.1 & +2.0 \\ & 40+22.9 & +1.0 & +1.9 & +26.4 & +1.1 & +2.0 \\ & 50+23.9 & +1.1 & +1.9 & +27.5 & +1.1 & +2.0 \end{array}$
12	9.0	2	43 21.28	-26	37 0.625	- 1.3	75 51 57.7	
13	9.0	5	42 19.08	+60	35 3.505	- 2.7	75 44 10.3	
14	7	4	43 1.11	+55	34 0.150	- 1.0	75 36 36.0	
15	7.8	5	43 2.84	+80	31 6.165	- 3.5	75 26 13.2	
16	8.9	4	44 37.20	+34	43 1.640	- 1.4	76 22 44.9	
17	9	1	47 47.47	-102	29 5.660	- 4.2	75 15 49.0	
18	8.9	3	47 13.60	—	22 4.630	- 0.9	74 40 4.4	
19	9.0	2	48 21.02	-27	13 3.500	- 1.5	73 54 11.2	
20	9.0	f	45 24.63	+208	21 4.550	- 6.7	74 34 54.9	
21	9	4	49 12.69	—	27 2.305	- 1.1	75 3 16.1	
22	9.0	1	52 20.16	-92	46 1.040	- 3.1	76 37 15.2	
23	8.9	4	51 8.06	—	54 0.690	- 4.6	77 16 57.5	
24	9.0	5	51 2.04	+85	61 3.040	- 8.8	77 53 42.5	
25	9	c	56 4.63	-179	63 0.230	-13.5	78 1 27.2	
26	9	2	56 4.46	-40	63 0.090	- 9.2	78 1 25.0	
27	8.9	c	58 58.79	-188	64 4.010	-14.5	78 9 22.0	

Nr.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
28	9	5	<sup>u</sup> 6 55 22.99	+86"	39 0.320	- 1.4	76° 1' 43.5	27.34 derselbe.
29	9.0	2	57 56.7	-45	39 5.760	- 2.2	76 5 55.6	39. Zeit zweifelhaft.
30	9	5	56 34.23	+70	36 4.965	- 2.6	75 50 18.3	47.50 derselbe.
31	8.9	d	56 21.78	+123	32 0.020	- 1.1	75 26 29.8	70. Zeit zweifelhaft.
32	7.8	1	7 1 10.42	-105	31 -0.140	- 5.0	75 21 18.5	68.72 derselbe.
33	9.0	3	7 1 17.00	—	41 4.855	- 2.0	76 15 13.8	82. dupl. III. Cl. praec.
34	8	e	6 58 59.55	+207	64 4.030	-12.9	78 9 24.5	80.84 derselbe.
35	8	4	7 2 18.52	+39	66 3.620	- 9.3	78 19 9.0	81.83 derselbe.
36	9	1	5 51.78	-115	68 4.530	-13.4	78 29 47.3	
37	7	d	1 12.30	+187	69 0.370	-12.5	78 31 34.7	
38	9	5	4 24.01	+79	76 4.420	-11.7	79 9 43.8	
39	8	1	8 24.82	-116	74 3.670	-11.5	78 59 9.2	
40	7.8	3	8 47.50	-23	53 4.400	- 3.6	77 14 51.0	
41	9.0	5	8 39.63	+69	54 5.285	- 5.3	77 20 30.5	
42	9.0	3	10 11.50	—	55 0.135	- 2.9	77 21 33.4	
43	7	c	13 52.18	-181	52 2.860	- 7.9	77 8 35.1	
44	9	d	9 24.75	+153	61 5.460	- 9.9	77 55 34.0	
45	8.9	3	13 15.30	-44	85 2.230	- 7.9	79 53 5.8	
46	9.0	4	15 24.68	+33	31 4.980	- 3.9	75 25 17.7	
47	8	1	18 2.69	-83	40 0.700	- 2.1	76 7 0.4	
48	7.8	3	19 23.50	-93	13 5.205	- 3.1	73 55 28.9	
49	7.8	1	21 32.32	-76	37 3.560	- 3.2	75 54 12.3	
50	8	d	18 3.52	+167	40 0.700	- 3.0	76 6 59.5	
51	9	1	22 42.57	-76	41 1.970	- 3.0	76 12 58.6	
52	9.0	3	22 25.20	-31	42 2.580	- 2.2	76 18 27.7	
53	8	2	23 36.44	-50	43 4.795	- 2.6	76 25 10.4	
54	8.9	2	24 22.42	-56	40 2.795	- 2.1	76 8 37.8	
55	9	e	20 53.93	+213	46 -0.040	- 5.2	76 36 22.9	
56	8	2.3	26 20.82	-48	54 5.250	- 5.8	77 20 28.3	
57	8.9	2	28 30.50	-74	69 5.220	-11.8	78 35 20.9	
58	9.0	f	23 5.10	+282	69 5.390	-17.3	78 35 23.3	
59	7	1	31 14.38	-149	85 3.055	-10.6	79 53 41.4	
60	9	1	31 17.20	-95	76 0.790	-12.2	79 6 54.5	
61	6.7	1	33 45.54	-108	89 4.450	- 7.1	80 14 49.8	
62	9	4	32 7.42	+19	83 2.590	- 6.2	79 43 24.2	
63	9.0	e	30 1.04	+234	76 0.060	-14.6	79 6 18.2	
64	9	d	31 16.71	+189	76 0.755	-13.3	79 6 51.8	
65	9	4	34 52.83	+36	62 5.280	- 9.7	78 0 25.8	
66	6.7	4	35 10.73	+43	62 1.840	- 9.5	77 57 46.0	
67	7.8	1.2	37 34.79	-69	63 1.505	-10.4	78 2 29.6	
68	9.0	1	39 28.31	-91	38 -0.045	- 3.1	75 56 24.8	
69	5	c.1	41 14.47	-140	18 3.590	- 3.4	74 19 13.5	
70	9.0	5	39 34.83	+71	27 5.540	- 1.5	75 5 46.1	
71	8.9	3-5	41 43.44	—	36 6.155	- 1.2	75 51 15.0	
72	9	e	39 27.47	+180	37 6.345	- 3.7	75 56 21.3	
73	9	3	43 34.50	—	44 2.785	- 2.4	76 28 37.1	
74	9	5	43 1.17	+79	53 3.310	- 3.6	77 14 0.3	
75	8.9	5	43 17.13	+89	50 1.800	- 3.5	76 57 50.2	
76	9.0	5	44 7.82	+67	53 1.470	- 2.9	77 12 35.4	
77	9	5	44 56.37	+65	56 6.100	-11.7	77 31 1.9	
78	9	4	46 0.24	+51	60 1.285	- 9.5	77 47 20.2	
79	8.9	1	48 55.25	-87	63 4.250	-11.3	78 4 36.3	
80	9	3	48 30.00	—	82 3.670	- 7.1	79 39 13.5	
81	9	1	51 11.22	-129	84 0.500	- 9.6	79 46 43.7	
82	8.9	1.2	52 0.29	-128	86 0.725	-10.9	79 56 52.8	

  

**Reductionstafeln.**

Correction der beobachteten Declinationen wie bei Zone 78 angenommen + 7".0

D = 75° 30'

<sup>u</sup>	k	k'	k''
6 50-5.59	-13	-0.87	-10
7 0-5.72	-12	-0.89	-10
10-5.84	-11	-0.90	-10
20-5.95	-10	-0.92	-11
30-6.05	-8	-0.93	-11
40-6.13	-6	-0.94	-11
50-6.19	-5	-0.95	-11
8 0-6.24	-5	-0.95	-11

D = 78° 30'

<sup>u</sup>	k	k'	k''
6 50-7.57	-17	-1.39	-20
7 0-7.74	-15	-1.41	-20
10-7.89	-14	-1.44	-21
20-8.03	-12	-1.46	-21
30-8.15	-11	-1.48	-21
40-8.26	-8	-1.49	-22
50-8.34	-7	-1.51	-22
8 0-8.41	-7	-1.52	-22

D = 75° 30'

<sup>u</sup>	d	d'	d''
6 50+23.9	+1.1	+1.9	+27.5
7 0+25.0	+1.2	+1.9	+28.6
10+26.2	+1.1	+1.9	+29.7
20+27.3	+1.2	+1.9	+30.9
30+28.5	+1.1	+1.9	+32.1
40+29.6	+1.2	+1.9	+33.3
50+30.8	+1.2	+1.9	+34.5
8 0+32.0	+1.2	+1.9	+35.7

D = 78° 30'

<sup>u</sup>	d	d'	d''
6 50+23.9	+1.1	+1.9	+27.5
7 0+25.0	+1.2	+1.9	+28.6
10+26.2	+1.1	+1.9	+29.7
20+27.3	+1.2	+1.9	+30.9
30+28.5	+1.1	+1.9	+32.1
40+29.6	+1.2	+1.9	+33.3
50+30.8	+1.2	+1.9	+34.5
8 0+32.0	+1.2	+1.9	+35.7

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
83	9	3	<sup>u</sup> 7 31' 11.00	-44"	84 0.435	- 7.7	79° 46' 42.5	89.92 derselbe.
84	9	d	48 30.08	+180	82 3.690	- 9.2	79 39 12.4	96.100 derselbe.
85	9.0	2	53 30.80	-51	87 2.190	- 9.0	80 3 2 8	
86	9	d	50 53.97	+172	59 2.505	- 9.9	77 43 16.6	
87	8.9	c	57 34.52	-175	56 5.115	-16.8	77 30 11.0	
88	8	1	56 51.77	-89	41 0.805	- 3.0	76 12 4.4	
89	8	5	54 16.87	+93	42 0.580	- 1.7	76 16 55.3	
90	6	c	59 37.41	-187	41 2.215	- 7.5	76 13 5.5	
91	8.9	c.1	59 41.97	-149	43 2.050	- 5.4	76 22 59.9	
92	8	e	54 16.96	+204	42 0.640	- 5.0	76 16 54.7	
93	8.9	c	8 1 6.17	-176	43 -0.230	- 5.7	76 21 13.6	
94	8	1	8 1 16.28	-118	48 4.605	- 4.5	76 49 59.6	
95	8.9	d	7 57 24.27	+154	46 5.030	- 3.9	76 40 20.0	
96	7	c	8 3 59.64	-197	56 0.350	-17.1	77 26 29.2	
97	9	e	7 58 0.46	+203	57 4.930	-14.5	77 35 4.7	
98	8.9	3	8 2 36.60	—	67 4.440	-11.1	78 24 45.4	
99	9	1	6 22.15	-198	85 3.055	-12.5	79 53 39.6	
100	6.7	5	3 59.87	+73	65 0.215	-11.4	77 26 28.6	

**Reductionstafeln.**

D = 75° 30'

<sup>u</sup> k''	k''	k''
7 50 -6.19	- 5	-0.95
8 0 -6.24	- 4	-0.95
10 -6.28		-0.96

D = 78° 30'

<sup>u</sup> k''	k''	k''
7 50 -8.34	- 7	-1.51
8 0 -8.41	- 5	-1.52
10 -8.46		-1.53

D = 75° 30'

D = 78° 30'

<sup>u</sup> d''	d''	d''	d''	d''
7 50 +30.8	+1.2	+1.9	+34.5	+1.2
8 0 +32.0	+1.2	+2.0	+35.7	+1.2
10 +33.2		+2.0	+36.9	+2.1

Sterne etwas unruhig; heftiger Wind, der die Secunden oft nicht hören liess.

**Zone 80. 1842 Februar 9.**

1	8	d	<sup>u</sup> 3 17' 23.32	+81"	38 3.650	- 2.8	67° 2' 11.9
2	9.0	e	17 23.28	+112	38 4.250	- 3.6	67 2 39.0
3	8	f	17 22.62	+135	36 4.255	- 3.9	66 52 38.9
4	9.0	f	17 40.08	+141	36 2.095	- 3.9	66 50 58.5
5	8.9	1	23 5.76	-57	43 4.400	- 3.2	67 27 46.4
6	8.9	5	21 33.95	+53	43 0.600	- 1.0	67 24 51.9
7	9	5	23 5.86	+43	43 4.320	- 1.8	67 27 44.1
8	8.9	c.1	27 4.47	-108	66 0.565	-11.8	69 19 39.5
9	9.0	e	25 10.16	+119	47 0.330	- 4.3	67 44 36.0
10	9	5	27 33.14	+45	21 2.150	- 1.9	65 36 3.1
11	9	4	29 31.10	—	53 5.370	- 3.1	68 18 31.6
12	9	1	31 41.13	-67	70 4.350	-12.2	69 42 35.1
13	9.0	2	31 40.44	-21	74 4.400	- 9.7	70 2 39.9
14	9.0	4	31 56.47	+15	78 1.790	- 9.7	70 20 38.5
15	6.7	3	32 56.50	-17	78 4.080	-10.4	70 22 24.3
16	9.0	d	31 40.96	+118	74 4.435	-10.6	70 2 40.6
17	8.9	1	35 33.14	-89	74 2.245	-11.4	70 0 58.0
18	10	2	35 33.58	-52	74 1.210	- 9.9	70 0 11.7
19	8.9	e	33 35.07	+154	58 3.740	-14.1	68 42 4.8
20	8	5	35 25.11	+65	57 3.075	-11.2	68 36 36.8
21	8	5	36 18.87	+56	50 2.215	- 3.2	68 1 4.8
22	9	4	37 29.08	+20	43 0.110	- 0.7	67 24 29.4
23	8	5	37 31.86	+53	38 6.205	- 1.6	67 4 11.9
24	9.0	f	37 6.53	+172	71 3.350	-12.6	69 46 48.2
25	8.9	5	39 32.80	+47	70 4.700	-10.6	69 42 52.9
26	9.0	5	40 30.25	+36	66 4.490	- 9.3	69 22 44.5
27	8.9	5	41 13.90	+36	62 4.165	- 9.9	69 2 28.8
28	9	e	40 55.83	+114	55 -0.180	- 3.8	68 24 12.8
29	9	4.5	43 6.56	+29	48 5.030	- 1.8	67 53 17.1
30	8.9	5.d	43 23.67	+52	44 5.200	- 2.3	67 33 24.5
31	9	2	45 58.02	-21	54 5.020	- 5.6	68 23 12.8
32	9.0	2	47 29.52	-46	77 6.230	-10.5	70 19 4.2
33	9	5	47 20.35	+42	58 5.700	-10.6	66 43 39.3

29.870 39.7 + 2.5  
+ 2.3

Corr. d. Uhr 3 0' + 1.070  
5 30' + 0.935  
" " Instr. 67° 0' - 0.967  
+ 100 - 0.074  
" " " 69° 0' - 1.063  
+ 100 - 0.087

1<sup>R</sup> = 46".5

Decl. d. 0 Puncts 63° 49' 25"

5.7 derselbe.

8. dupl. I. Cl. seq. der vorhergehende auch 8.9.

13. 16 derselbe.

27. dupl. IV. Cl. praec.

**Reductionstafeln.**

Correction der beobachteten Declinationen nach 10 gut bestimmten Sternen angenommen zu + 1".4

D = 67° 0'

<sup>u</sup> k''	k''	d''	d''	d''
3 10 -1.68	-21	-11	- 5.6	+0.2
20 -1.89	-21	-13	- 5.4	+0.2
30 -2.10	-21	-14	- 5.2	+0.2
40 -2.31	-21	-15	- 5.0	+0.3
50 -2.52		-17	- 4.7	+1.5

D = 69° 0'

<sup>u</sup> k''	k''	d''	d''	d''
3 10 -1.82	-24	-13	- 3.8	+0.2
20 -2.06	-24	-15	- 3.6	+0.2
30 -2.29	-23	-17	- 3.4	+0.2
40 -2.52	-24	-19	- 3.2	+0.4
50 -2.75		-20	- 2.8	+1.6

Nr.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
34	6	1.4	3 50' 18.91	-79"	52 6.155	-4.2	68° 14' 7.0	39. Im Original Fad. e und dann Zeit 52' 5".44 Decl. 69° 25' 33".8; aber wahrscheinlich Fad. f wodurch der Stern mit No. 35 identisch wird. 41. Zeit zweifelhaft. 42. Die Fäden geben 5".30 und 6".01. 49.52 derselbe. 70.73 derselbe. 75.80 derselbe.
35	9	2	51 38.01	-22	67 1.700	-11.0	69 25 33.1	
36	9	3	52 10.80	-15	71 5.300	-9.1	69 48 22.3	
37	9	e	50 19.40	+136	74 2.310	-11.0	70 1 1.4	
38	8.9	1	54 9.54	-69	72 5.960	-11.1	69 53 51.0	
39	9	f	51 38.14	+150	67 1.740	-13.1	69 25 32.8	
40	9	1	56 11.33	-83	67 5.593	-12.8	69 28 32.4	
41	8	f	53 23.47	+166	63 3.800	-13.1	69 7 11.6	
42	9	e.f	54 5.65	+146	64 1.540	-11.2	69 10 25.4	
43	8	1	58 6.37	-51	63 1.415	-10.4	69 5 20.4	
44	9.0	d	56 15.15	+89	60 2.255	-10.3	69 50 59.6	
45	9	f	56 6.98	+146	56 6.225	-13.9	68 34 0.6	
46	6.7	e	57 4.51	+126	51 0.495	-4.4	68 4 43.6	
47	9	f	57 18.98	+146	49 0.125	-4.7	67 54 26.1	
48	10	d	58 24.06	+109	48 5.155	-2.9	67 53 21.8	
49	9	2.3	1 12.00	-18	38 2.120	-2.5	67 1 1.1	
50	8.9	1.4	2 28.38	-53	34 2.340	-3.0	66 41 10.8	
51	9	3	2 18.40	-21	32 4.645	-0.9	66 33 0.1	
52	9	e	1 12.14	+129	38 2.165	-4.0	67 1 1.7	
53	9	5	2 45.87	+55	40 0.410	-0.5	67 9 43.6	
54	9.0	e	1 54.47	+128	39 2.680	-3.6	67 6 26.0	
55	8.9	c	6 23.01	-104	42 1.140	-4.8	67 20 13.2	
56	8.9	5	4 17.71	+44	43 5.820	-1.3	67 28 54.3	
57	9	1	6 53.25	-67	51 2.610	-5.2	68 6 21.2	
58	9	5	5 47.43	+42	56 0.685	-11.4	68 29 45.5	
59	9	5	5 55.76	+63	56 1.385	-11.8	68 30 17.6	
60	8.9	3	7 31.80	—	59 0.445	-6.7	68 44 39.0	
61	9.0	d	6 15.09	+112	64 4.190	-10.5	69 12 29.3	
62	9.0	d	6 49.72	+98	63 5.280	-10.4	69 8 20.1	
63	9.0	1	10 39.89	-48	46 0.670	-2.3	67 39 53.8	
64	9.0	d	8 36.33	+98	44 4.040	-3.3	67 32 29.6	
65	9.0	2	11 31.90	-41	46 0.835	-2.2	67 40 1.6	
66	8.9	1	12 22.44	-47	41 5.650	-2.6	67 18 45.1	
67	9	e	10 9.07	+125	33 4.500	-5.3	66 37 48.9	
68	8.9	e	10 38.47	+113	33 1.045	-5.0	66 35 8.6	
69	9	5	12 25.65	+34	35 3.105	-2.4	66 46 47.0	
70	9	4	13 28.04	+10	33 -0.080	+2.3	66 19 23.6	
71	8.9	2	14 50.70	-20	23 3.260	-1.9	65 46 54.7	
72	9	2	15 38.01	-38	28 4.880	-2.0	66 13 9.9	
73	9.0	e	13 27.83	+113	30 -0.060	+1.0	66 19 23.2	
74	7.8	1	17 17.48	-54	41 3.140	-3.2	67 16 47.8	
75	9	2	17 46.26	-33	60 1.010	-10.1	68 50 1.9	
76	9	5	16 59.49	+44	65 0.640	-7.9	69 14 46.9	
77	9.0	5	17 39.26	+42	74 0.600	-8.4	69 59 44.5	
78	9	e	16 23.51	+137	75 3.565	-12.2	70 6 58.6	
79	9	5	18 30.99	+112	78 5.315	-11.0	70 23 21.1	
80	8.9	f	17 46.72	+141	60 1.005	-11.6	68 50 0.1	
81	9	3	21 33.80	—	52 4.140	-2.9	68 12 34.6	
82	8.9	5	21 16.52	+45	49 2.920	-3.2	67 56 37.6	
83	9.0	5	21 36.09	+48	48 0.035	-1.0	67 49 25.7	
84	9	3.5	23 20.03	—	36 3.680	-1.9	66 52 14.2	
85	9.0	f	21 2.38	+152	38 0.640	-4.5	66 59 50.3	
86	9	4	24 10.23	+21	32 3.880	-0.5	66 32 24.9	
87	8	2	26 22.96	-38	37 5.140	-2.5	66 58 21.5	
88	9.0	1	27 32.94	-68	35 5.865	-3.8	66 48 53.9	

Reductionstafeln.

D = 67° 0'

$k''$	$k'$	$d''$	$d'$
3 50 -2.52	-21	-17	-4.7 +0.4 +1.5
4 0 -2.73	-20	-18	-4.3 +0.4 +1.5
10 -2.93	-20	-20	-3.9 +0.5 +1.5
20 -3.13	-20	-21	-3.4 +0.5 +1.5
30 -3.33	-22	-22	-2.9 +1.5

D = 69° 0'

$k''$	$k'$	$d''$	$d'$
3 50 -2.75	-22	-20	-2.8 +0.3 +1.6
4 0 -2.97	-22	-22	-2.5 +0.4 +1.6
10 -3.19	-22	-24	-2.1 +0.5 +1.6
20 -3.41	-22	-25	-1.6 +0.5 +1.6
30 -3.63	-27	-27	-1.1 +1.6

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																																																																				
89	8.9	3	<sup>u</sup> 27 31.00	—	48 0.780	— 1.3	67° 50' 0.0	97. sehr roth. 121. 124. 128 derselbe.																																																																																				
90	9	5	27 19.34	+46	59 2.885	— 7.6	68 46 31.5																																																																																					
91	8.9	4	28 42.36	—	68 1.980	— 11.0	69 30 46.1																																																																																					
92	9.0	3	29 34.70	—	71 2.855	— 9.1	69 46 28.7																																																																																					
93	8.9	3	30 11.50	—	73 3.900	— 8.8	69 57 17.6																																																																																					
94	8.9	2	31 21.80	—41	76 5.615	— 11.8	70 13 34.3																																																																																					
95	9	1	32 9.58	—67	76 1.565	— 12.5	70 10 25.3																																																																																					
96	9	3	32 0.80	—	67 5.315	— 10.8	69 28 21.3																																																																																					
97	6.7	c	34 57.70	—114	48 4.420	— 5.8	67 52 44.8																																																																																					
98	7.8	d	32 13.83	+97	43 4.755	— 2.6	67 28 3.5																																																																																					
99	9	4	34 29.60	+17	34 0.650	— 1.1	66 39 54.1	<div>Reductionstafeln.</div> <div>D = 67° 0'</div> <table><tr><td><sup>u</sup> 20</td><td>k''</td><td>k'</td><td>d''</td><td>+0.5</td><td>d''</td></tr><tr><td>20</td><td>— 3.13</td><td>— 20</td><td>— 21</td><td>— 3.4</td><td>+1.5</td></tr><tr><td>30</td><td>— 3.33</td><td>— 19</td><td>— 22</td><td>— 2.9</td><td>+1.5</td></tr><tr><td>40</td><td>— 3.52</td><td>— 19</td><td>— 24</td><td>— 2.4</td><td>+1.5</td></tr><tr><td>50</td><td>— 3.71</td><td>— 19</td><td>— 25</td><td>— 1.8</td><td>+1.5</td></tr><tr><td>5</td><td>0</td><td>— 3.90</td><td>— 18</td><td>— 26</td><td>+1.5</td></tr><tr><td>10</td><td>— 4.08</td><td>— 18</td><td>— 28</td><td>— 0.5</td><td>+1.5</td></tr></table> <div>D = 69° 0'</div> <table><tr><td><sup>u</sup> 20</td><td>k''</td><td>k'</td><td>d''</td><td>+0.5</td><td>d''</td></tr><tr><td>20</td><td>— 3.41</td><td>— 22</td><td>— 25</td><td>— 1.6</td><td>+1.6</td></tr><tr><td>30</td><td>— 3.63</td><td>— 21</td><td>— 27</td><td>— 1.1</td><td>+1.6</td></tr><tr><td>40</td><td>— 3.84</td><td>— 20</td><td>— 29</td><td>— 0.5</td><td>+1.6</td></tr><tr><td>50</td><td>— 4.04</td><td>— 20</td><td>— 30</td><td>+ 0.1</td><td>+1.6</td></tr><tr><td>5</td><td>0</td><td>— 4.24</td><td>— 20</td><td>— 32</td><td>+1.6</td></tr><tr><td>10</td><td>— 4.44</td><td>— 20</td><td>— 33</td><td>+ 1.4</td><td>+1.6</td></tr></table>	<sup>u</sup> 20	k''	k'	d''	+0.5	d''	20	— 3.13	— 20	— 21	— 3.4	+1.5	30	— 3.33	— 19	— 22	— 2.9	+1.5	40	— 3.52	— 19	— 24	— 2.4	+1.5	50	— 3.71	— 19	— 25	— 1.8	+1.5	5	0	— 3.90	— 18	— 26	+1.5	10	— 4.08	— 18	— 28	— 0.5	+1.5	<sup>u</sup> 20	k''	k'	d''	+0.5	d''	20	— 3.41	— 22	— 25	— 1.6	+1.6	30	— 3.63	— 21	— 27	— 1.1	+1.6	40	— 3.84	— 20	— 29	— 0.5	+1.6	50	— 4.04	— 20	— 30	+ 0.1	+1.6	5	0	— 4.24	— 20	— 32	+1.6	10	— 4.44	— 20	— 33	+ 1.4	+1.6
<sup>u</sup> 20	k''	k'	d''	+0.5	d''																																																																																							
20	— 3.13	— 20	— 21	— 3.4	+1.5																																																																																							
30	— 3.33	— 19	— 22	— 2.9	+1.5																																																																																							
40	— 3.52	— 19	— 24	— 2.4	+1.5																																																																																							
50	— 3.71	— 19	— 25	— 1.8	+1.5																																																																																							
5	0	— 3.90	— 18	— 26	+1.5																																																																																							
10	— 4.08	— 18	— 28	— 0.5	+1.5																																																																																							
<sup>u</sup> 20	k''	k'	d''	+0.5	d''																																																																																							
20	— 3.41	— 22	— 25	— 1.6	+1.6																																																																																							
30	— 3.63	— 21	— 27	— 1.1	+1.6																																																																																							
40	— 3.84	— 20	— 29	— 0.5	+1.6																																																																																							
50	— 4.04	— 20	— 30	+ 0.1	+1.6																																																																																							
5	0	— 4.24	— 20	— 32	+1.6																																																																																							
10	— 4.44	— 20	— 33	+ 1.4	+1.6																																																																																							
100	9	d	33 39.78	+88	34 4.835	— 2.5	66 43 7.3																																																																																					
101	8.9	2-4	36 16.78	— 27	28 4.520	— 1.8	66 12 53.4																																																																																					
102	8	d	34 27.12	+104	29 0.470	— 2.5	66 14 44.4																																																																																					
103	8.9	c	38 48.77	— 101	28 0.580	— 3.8	66 9 48.2																																																																																					
104	4	1.2	38 26.57	— 52	26 5.840	— 2.5	66 3 54.1																																																																																					
105	8.9	5	37 56.72	+34	22 5.385	— 9.5	65 43 34.9																																																																																					
106	9	2	39 40.62	— 16	31 1.950	— 3.9	66 25 51.8																																																																																					
107	8.9	4	39 41.11	+16	34 0.435	— 1.0	66 39 44.2																																																																																					
108	8	1.4	41 35.71	— 54	44 1.760	— 3.3	67 30 43.5																																																																																					
109	8.9	d	39 23.84	+103	41 2.815	— 2.8	67 16 33.1																																																																																					
110	8.9	1	42 28.85	— 56	40 0.260	— 1.7	67 9 35.4																																																																																					
111	9	1	43 22.17	— 49	53 3.975	— 4.4	68 17 25.4																																																																																					
112	9.0	2	43 15.64	— 24	53 5.365	— 3.5	68 18 31.0																																																																																					
113	9.0	c	45 23.25	— 116	55 4.725	— 7.7	68 27 57.0																																																																																					
114	8	1	45 12.93	— 62	61 0.670	— 9.2	68 54 46.9																																																																																					
115	9	e.f	42 11.65	+143	60 2.225	— 12.0	68 50 56.4																																																																																					
116	9.0	e.f	43 23.95	+131	64 1.030	— 10.5	69 10 2.4																																																																																					
117	9	e.f	43 30.43	+146	64 0.650	— 10.9	69 9 44.3																																																																																					
118	8.9	1.2	48 16.92	— 73	63 5.380	— 11.4	69 8 23.8																																																																																					
119	9	1.2	48 22.22	— 56	63 3.125	— 11.0	69 6 39.3																																																																																					
120	9	d	46 30.62	+119	72 0.470	— 10.5	69 49 36.3																																																																																					
121	9	1	50 41.50	— 58	65 5.250	— 9.8	69 18 19.3																																																																																					
122	9	1	51 11.52	— 62	70 3.880	— 12.1	69 42 13.3																																																																																					
123	9	1	51 31.90	— 55	67 1.525	— 11.7	69 25 24.2																																																																																					
124	9	4	50 41.72	+13	65 5.230	— 8.5	69 18 19.7																																																																																					
125	7	1	52 26.28	— 65	67 1.125	— 11.9	69 25 5.4																																																																																					
126	9.0	3	51 45.00	—	67 3.810	— 11.0	69 27 11.2																																																																																					
127	9	4	52 6.19	—	69 5.845	— 10.4	69 38 46.4																																																																																					
128	8.9	e	50 41.51	+134	65 5.275	— 10.4	69 18 19.9																																																																																					
129	9	2	54 18.93	— 25	53 4.915	— 3.7	68 18 9.8																																																																																					
130	8.9	4	54 3.44	—	55 3.540	— 4.0	68 27 5.6																																																																																					
131	9.0	2.3	55 7.90	— 21	53 3.255	— 3.7	68 16 52.7																																																																																					
132	9	1.2	56 20.48	— 44	45 4.080	— 2.8	67 37 31.9																																																																																					
133	7.8	3	56 4.00	— 11	43 4.920	— 2.1	67 28 11.7																																																																																					
134	8.9	c	58 10.45	— 105	44 0.415	— 4.9	67 29 39.4																																																																																					
135	8	1	57 52.68	— 62	41 3.115	— 3.5	67 16 46.4																																																																																					
136	9	5	56 29.14	+45	39 4.900	— 1.9	67 8 11.0																																																																																					
137	8	1	58 33.83	— 63	40 0.150	— 1.9	67 9 30.1																																																																																					
138	8.9	c	5 0 14.89	— 101	38 5.575	— 5.3	67 3 38.9																																																																																					
139	9.0	d	4 58 13.70	+86	34 0.550	— 1.6	66 39 49.0																																																																																					
140	9.0	e	4 58 33.07	+107	28 5.670	— 2.0	66 13 46.7																																																																																					
141	9	d	4 59 51.49	+71	26 1.660	— 1.5	66 0 40.7																																																																																					
142	9.0	d	5 0 14.72	+84	25 5.310	— 2.1	65 58 29.8																																																																																					
143	8	1	5 3 13.10	— 45	47 5.620	— 4.4	67 48 41.9																																																																																					

R.	Gr.	Fed.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
144	9	d	5 1 9.83	+105	49 0.740	- 3.6	67° 54' 55.8	159.161 derselbe.
145	9.0	4	3 11.36	—	49 5.740	- 3.0	67 58 48.9	160.162 derselbe.
146	9	3	4 5.00	—	55 0.190	- 2.9	68 24 30.9	173.176 derselbe.
147	8.9	1	5 50.30	-50	64 5.695	-10.0	69 13 39.8	174.177 derselbe.
148	9.0	2	6 15.06	-48	66 5.485	-10.0	69 23 30.0	
149	8.9	3.4	6 11.79	—	71 0.155	- 8.1	69 44 24.1	
150	7.8	c	9 10.77	-130	75 -0.130	-13.4	70 4 5.6	
151	8	4	7 54.33	+13	62 5.410	- 9.6	69 3 27.0	
152	9	c	6 47.58	+124	57 4.925	-12.6	68 38 1.4	
153	9	f	6 44.28	+140	56 2.990	-14.7	68 31 29.3	
154	9.0	2	10 16.97	-29	57 1.260	-11.0	68 35 12.6	
155	8.9	e	8 29.20	+122	44 0.420	- 3.0	67 29 41.5	
156	8.9	1	11 41.53	-47	44 0.800	- 2.8	67 29 59.4	
157	9.0	4	10 56.99	+27	40 2.025	- 1.0	67 10 58.2	
158	9	4	11 45.63	—	32 3.800	- 0.6	66 32 21.1	
159	8.9	c	14 25.60	-105	27 1.650	- 4.7	66 5 37.0	
160	9	3	13 46.70	—	39 1.210	- 1.5	67 5 19.8	
161	8.9	4	14 25.68	+21	27 1.590	- 1.0	66 5 37.9	
162	9	d e	13 46.55	+104	39 1.250	- 2.4	67 5 20.7	
163	8	3	16 26.00	—	48 4.845	- 2.0	67 53 8.3	
164	8.9	5	16 41.79	+34	68 2.875	-11.0	69 31 27.7	
165	9	d	16 1.16	+103	69 4.320	-11.7	69 37 34.2	
166	9.0	4	17 53.28	+33	69 0.670	- 9.9	69 34 46.3	
167	8	c	20 58.45	-113	77 0.960	-13.2	70 14 56.5	
168	9	1.3	21 4.47	-70	65 3.480	-10.4	69 16 56.4	
169	9.0	e	18 36.76	+114	65 6.010	- 9.4	69 18 55.1	
170	9	d	20 36.97	+110	51 0.950	- 4.2	68 5 5.0	
171	9	4	22 52.36	+19	39 3.420	- 1.9	67 7 2.1	
172	8	d	22 37.90	+101	72 3.910	-11.2	69 52 15.6	
173	8.9	c	27 23.11	-100	59 3.115	- 8.5	68 46 41.3	
174	8.9	a.b	28 30.66	-143	59 2.800	-13.0	68 46 22.2	
175	9	1	28 20.30	-79	64 2.380	-11.2	69 11 4.5	
176	8.9	4.e	27 23.20	+24	59 3.025	- 7.6	68 46 38.1	
177	8.9	2	28 30.18	-25	59 2.705	- 8.1	68 46 22.7	
178	9.0	5	27 21.80	+69	60 4.015	-10.3	68 52 21.4	
179	9.0	4	28 16.21	+39	61 0.060	- 7.3	68 54 20.5	
180	9.0	2	31 32.16	-25	55 1.000	- 3.7	68 25 7.8	
181	8.9	1	31 33.13	-64	57 3.215	-12.6	68 36 41.9	
182	9	d	30 11.93	+85	24 3.165	- 2.5	65 51 49.7	
183	9.0	e	30 2.03	+119	23 3.260	- 3.0	65 46 53.6	
184	9	d	30 53.27	+96	23 0.235	- 1.3	65 44 34.6	

**Reductionstafeln.**

D = 67° 0'

u	k	k'	d	d'	d''
5	0-3.90	-18	-26	- 1.2	+0.7
	10-4.08	-17	-28	- 0.5	+0.7
	20-4.25	-17	-29	+ 0.2	+0.8
	30-4.42	-16	-30	+ 1.0	+0.8
	40-4.58	-31	+ 1.8		+1.5

D = 69° 0'

u	k	k'	d	d'	d''
5	0-4.24	-20	-32	+ 0.7	+0.7
	10-4.44	-19	-33	+ 1.4	+0.7
	20-4.63	-18	-35	+ 2.1	+0.8
	30-4.81	-18	-36	+ 2.9	+0.8
	40-4.99	-37	+ 3.7		+1.6

**Zone 81. 1843 Februar 12.**

1	8	d	4 31' 17.57	+64	31 2.010	- 3.7	62° 57' 20.0	
2	8.9	3.4	34 13.76	—	60 -0.030	- 8.9	65 20 39.7	30.200 43.0 + 3.2
3	9	3	34 49.40	—	60 2.680	-10.0	65 22 44.9	
4	8.9	1	36 22.57	-50	70 2.865	-11.7	66 12 51.8	Corr. d. Uhr 4 30' - 4.089
5	8	d	34 33.12	+85	70 0.150	-11.0	66 14 39.0	6 0 - 4.175
6	6	c	38 32.50	-98	68 4.200	-14.4	66 3 51.3	" " Instr. 64° 30' - 1.498
7	8.9	c.2	38 54.71	-93	69 5.300	-13.5	66 9 43.5	+ 100 - 0.114
8	9	d	36 23.03	+92	70 2.900	-11.2	66 12 53.9	1° = 46".6
9	8.9	d	38 2.54	+71	64 3.660	- 9.6	65 43 31.0	Decl. d. 0 Puncts 60° 20' 50"
10	9.0	2.3	41 30.48	-25	45 3.065	- 2.3	64 8 10.5	
11	8	3	42 19.80	—	56 0.370	-11.3	65 0 55.9	4.8 derselbe.



No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
12	8.9	2	4 44' 28.76	-23"	33 1.140	- 3.5	63° 6' 39.6	15. Fad. 5 der 0".50 giebt, ist + 1" corrigirt. 37. Die Fäden geben 32".88 und 32".32 57. Die Fäden geben 9".14 und 9".70.
13	9	3	45 46.70	—	57 1.355	-10.6	65 6 42.5	
14	8.9	1	47 9.56	-52	59 4.730	- 9.0	65 19 21.4	
15	7	4.5	47 1.44	—	74 6.100	- 8.7	66 35 25.6	
16	9	1	49 48.00	-37	42 3.810	- 2.9	63 53 44.7	
17	9	4	49 38.03	+18	35 3.810	- 2.5	63 18 45.1	
18	8.9	e	48 53.70	+100	29 4.670	- 3.3	62 49 24.3	
19	8	e.f	48 56.22	+119	29 5.320	- 3.7	62 49 54.2	
20	9.0	f	48 53.15	+145	29 0.260	- 4.1	62 45 58.0	
21	8.9	2	54 9.20	-31	65 1.750	- 9.0	65 47 2.5	
22	7	2.3	54 33.37	-14	52 2.200	- 2.8	64 42 29.7	
23	9	f	53 3.18	+118	44 4.905	- 3.9	64 4 34.6	
24	9.0	f	53 34.68	+115	43 4.835	- 3.2	63 59 32.1	
25	7.8	5	55 54.64	+35	36 3.030	- 1.7	63 23 9.5	
26	9	f	54 55.12	+119	39 1.445	- 3.0	63 36 54.3	
27	9	2	57 55.06	-25	42 2.890	- 2.5	63 53 2.2	
28	8.9	4	57 30.85	+20	44 5.170	- 2.2	64 4 48.7	
29	8	1.2	59 57.65	-56	30 6.185	+ 0.4	62 55 38.6	
30		e	58 32.72	+110	52 5.090	- 3.9	64 44 43.3	
31	9.0	4	5 0 54.20	—	56 0.100	-11.2	65 0 43.5	
32	9.0	3	3 57.80	—	48 0.770	- 1.3	64 21 24.6	
33	9.0	d	3 33.95	+72	51 4.070	- 3.9	64 38 55.7	
34	9	2	6 38.31	-43	74 0.680	- 9.5	66 31 12.2	
35	7	d	4 46.09	+93	74 4.130	-10.0	66 33 52.4	
36	9	4	7 2.90	—	68 1.950	-10.9	66 2 10.0	
37	8	1.2	9 32.60	-64	50 4.185	- 5.3	64 33 59.7	
38	9	2.3	10 7.54	-31	42 5.310	- 2.4	63 54 55.0	
39	8	d	8 32.94	+86	43 2.570	- 2.2	63 57 47.5	
40	9.0	2	11 16.99	-37	42 5.200	- 2.7	63 54 49.6	
41	8	f	9 57.65	+116	34 3.610	- 3.4	63 13 34.8	
42	9.0	4.5	12 22.14	+31	29 3.450	- 2.3	62 48 28.5	
43	9	1	15 3.68	-54	36 5.675	- 2.9	63 25 11.5	
44	9.0	c	16 14.17	-89	37 4.135	- 4.9	63 28 57.8	
45	8.9	3	15 34.30	—	41 3.900	- 2.1	63 48 49.6	
46	8	3	16 24.80	—	46 0.395	- 1.2	64 11 7.2	
47	9	2	18 4.07	-29	66 1.615	- 9.5	65 51 55.8	
48	9	4	17 58.10	+19	70 4.595	-10.5	66 14 13.6	
49	9	3.4	19 27.71	-11	55 4.680	- 4.1	64 59 24.0	
50	8	3.4	19 31.28	+13	54 6.040	- 4.7	64 55 26.8	
51	8.9	c	22 2.50	-99	56 1.210	-15.1	65 1 31.3	
52	7	1.2	22 7.71	-51	44 2.180	- 3.5	64 2 28.1	
53	9	1	23 1.48	-44	41 3.860	- 3.2	63 48 46.7	
54	8.9	e.f	21 6.21	+102	36 4.090	- 2.9	63 23 57.7	
55	9	a	25 27.20	-142	36 3.485	- 8.3	63 23 24.1	
56	9	4	23 39.64	+27	33 5.600	- 1.3	63 10 9.6	
57	9	1.3	25 8.92	-39	33 2.220	- 4.3	63 7 29.1	
58	7.8	c	26 54.66	-88	34 2.190	- 4.6	63 12 27.4	
59	9	3	26 24.30	—	44 4.490	- 2.5	64 4 16.7	
60	9	1	27 42.40	-56	44 0.560	- 3.1	64 1 13.0	
61	9	1	28 29.81	-42	51 4.190	- 4.6	64 39 0.6	
62	9.0	3	28 23.60	—	55 4.500	- 4.0	64 59 15.7	
63	9	d	27 22.70	+79	56 1.885	-12.2	65 2 5.6	
64	6.7	1.2	30 51.30	-50	52 0.545	- 3.2	64 41 12.2	
65	9	1	31 36.16	-70	51 6.270	- 4.8	64 40 37.4	
66	8.9	d	30 17.84	+71	66 1.390	- 9.1	65 51 45.7	

**Reductionstafel. D = 64° 30'**

Corr. der beobachteten Declinationen nach 5 gut bestimmten Sternen angenommen = + 5".1

	$k_n$		$k'$		$d_n$		$d''$
4	30-8.62	-18	-23	-	1.6	+0.5	+1.4
	40-8.80	-17	-24	-	1.1	+0.6	+1.4
	50-8.97	-17	25	-	0.5	+0.6	+1.4
5	0-9.14	17	-26	+	0.1	+0.6	+1.4
	10-9.31	-16	-27	+	0.7	+0.7	+1.5
	20-9.47	-16	-28	+	1.4	+0.7	+1.5
	30-9.63		-29	+	2.1		+1.5

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
67	9.0	e.f	5 30' 7.93	+109	65 1.500	- 9.4	65° 46' 50.5	75.79 derselbe.
68	9.0	d	30 58.58	+82	64 4.835	- 9.7	65 44 25.6	76.80 derselbe.
69	9	4	33 14.53	—	56 5.810	-11.8	65 5 8.9	90.93 derselbe.
70	9	1	35 0.19	-50	54 2.525	- 6.1	64 52 41.6	
71	9	4	34 35.41	—	49 6.150	- 2.7	64 30 33.9	
72	9	e	34 18.41	+93	30 3.000	+ 0.4	62 53 10.2	
73	9	f	34 19.76	+117	28 4.525	- 2.8	62 44 18.0	
74	9	3	37 3.80	-18	31 5.035	- 4.2	62 59 40.4	
75	9	2.3	38 30.55	-27	36 5.340	- 2.2	63 24 56.6	
76	9.0	1	39 34.29	-57	36 0.890	- 2.7	63 21 28.7	
77	9.0	4	39 8.62	—	34 0.290	- 1.1	63 11 2.4	
78	8	c	41 12.85	-93	34 4.690	- 5.2	63 14 23.3	
79	9	f	38 30.71	+123	36 5.350	- 3.4	63 24 55.9	
80	9.0	d	39 34.20	+88	36 0.925	- 1.8	63 21 31.3	
81	9	e	41 11.97	+93	42 0.925	- 2.1	63 51 31.0	
82	9.0	2	41 41.98	-29	41 1.225	- 2.1	63 46 45.0	
83	8.9	f	41 38.27	+125	45 1.895	- 3.3	64 7 15.0	
84	7	1	45 35.67	-51	61 5.630	- 9.4	65 30 3.0	
85	7.8	1	46 36.47	-54	56 2.165	-13.3	65 2 17.6	
86	9	1	46 52.62	-48	55 2.055	- 4.8	64 57 21.0	
87	9	5	46 4.72	+41	39 0.160	- 0.8	63 35 56.7	
88	8.9	1	48 37.88	-37	44 4.680	- 3.3	64 4 24.8	
89	8.9	1	50 38.05	-72	57 4.170	-13.1	65 8 51.2	
90	8	1	51 26.30	-51	60 4.250	-11.3	65 23 56.7	
91	8.9	d	50 10.68	+66	70 6.060	-10.1	66 15 22.3	
92	9	1	52 52.04	-60	70 5.945	-11.6	66 15 15.4	
93	8	d	51 26.30	+84	60 4.215	-10.5	65 23 55.9	
94	9.0	5	53 6.70	+49	44 4.290	- 2.4	64 4 7.5	
95	9.0	d	53 2.07	+78	46 4.760	- 2.4	64 14 29.4	
96	6	c-2	57 7.13	-89	64 4.630	-12.1	65 44 13.6	
97	9	1.2	57 2.47	-57	65 3.465	-10.2	65 48 21.3	
98	9.0	5	56 37.72	+48	57 0.235	-10.0	65 5 50.9	
99	9.0	1.4	59 27.42	-64	40 0.095	- 2.1	63 40 52.3	
100	9.0	d	59 2.90	+97	55 5.045	- 4.6	64 59 40.5	
101	8	2.e	6 1 53.34	-34	54 1.780	- 5.6	64 52 7.3	
102	7.8	5	1 26.26	+33	64 5.950	- 8.7	65 45 18.6	
103	9.0	d	1 37.00	+79	66 2.140	- 9.4	65 52 20.3	
104	9	4	4 39.23	—	63 6.075	- 9.2	65 40 23.9	
105	9	5	4 45.52	+28	62 3.460	- 9.8	65 33 21.4	

## Reductionstafel. D = 64° 30'

<sup>u</sup>	k	k'	d	d'
5 30'	9.63	-15	-29	+ 2.1
40	9.78	-15	-30	+ 2.9
50	9.93	-14	-31	+ 3.7
6 0	10.07	-13	-32	+ 4.5
10	10.20	-13	-33	+ 5.4

Die Luft anfangs unruhig.

## Zone 82. 1842 Februar 14.

1	9	c	4 31' 40.65	-78	48 5.150	- 4.4	61° 23' 5.8
2	8.9	2	31 15.02	-23	48 2.440	- 2.3	61 21 1.5
3	7.8	5	31 19.27	+35	67 4.300	-10.3	62 57 20.3
4	8.9	1	34 12.56	-47	60 3.285	-11.2	62 21 32.0
5	9	2.3	34 28.29	-22	54 4.995	- 5.7	61 52 57.3
6	9	2.3	34 38.80	- 8	54 6.315	- 4.6	61 54 0.0
7	7	5.d	35 5.18	+39	46 4.930	- 1.9	61 12 58.1
8	9	1	37 11.88	-55	47 0.680	- 4.6	61 14 37.1
9	9.0	d	36 7.00	+84	34 1.460	- 1.9	60 10 16.2
10	9	1	39 21.80	-37	46 2.180	- 2.7	61 10 49.0
11	7	1.2	39 36.99	-30	46 4.310	- 1.8	61 12 29.3

Beim Schluss 30.385 38.0 + 1.7

Corr. d. Uhr 4 30' - 6.294  
 6 0 - 6.349  
 „ „ Instr. 61° 30' - 1.276  
 + 100 - 0.079

1<sup>R</sup> = 46°.65  
 Decl. d. 0 Puncts 57° 19' 10"

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
12	9	f	4 38' 6.00"	+126	69 6.210	-11.8	63° 8' 47.9"	14. 19 derselbe.
13	9	c	42 27.44	-78	60 3.440	-12.6	62 21 37.9	20. 23 derselbe.
14	9	b	43 21.34	-99	62 4.910	-13.5	62 32 45.5	34. Zeit - 1"?
15	9.0	e	40 34.48	+99	66 5.320	-10.0	62 53 8.2	49. 52 derselbe.
16	8.9	1	43 39.44	-57	65 3.340	-10.3	62 46 35.5	57. 63 derselbe.
17	8.9	5	42 41.10	+49	69 5.570	-10.3	63 8 19.5	58. 62 derselbe.
18	8.9	1	44 30.63	-39	60 3.490	-11.7	63 6 41.1	
19	8.9	e	43 21.37	+98	62 4.840	-10.8	62 32 45.0	
20	9	1	47 6.06	-52	55 0.440	- 4.4	61 54 26.1	
21	9	1	48 25.40	-52	60 5.325	-11.2	62 23 7.2	
22	9	b	49 59.19	-118	60 5.450	-14.6	62 23 9.6	
23	9	e.f	47 5.92	+107	55 0.460	- 4.2	61 54 27.3	
24	9	c	51 4.13	-87	55 1.060	- 6.3	61 54 53.1	
25	9.0	4	50 7.15	+15	46 4.190	- 2.0	61 12 23.5	
26	9	d.e	49 22.31	+84	45 6.000	1.8	61 8 48.1	
27	9	4	50 59.85	+14	44 5.420	- 2.1	61 3 20.7	
28	9	2.3	51 52.86	-16	46 1.610	- 2.0	61 10 23.1	
29	6	2.3	52 25.23	-16	43 3.260	- 2.2	60 56 39.9	
30	9	1	54 44.56	-50	49 3.380	- 4.7	61 26 43.0	
31	9	1	55 7.25	-45	47 4.510	- 5.0	61 17 35.4	
32	8.9	5	54 29.72	+31	55 5.690	- 3.4	61 58 32.1	
33	9.0	f	53 44.12	+105	57 3.700	-12.2	62 6 50.4	
34	9.0	e.f	53 58.94	+118	56 6.315	-12.9	62 3 51.7	
35	7	d	55 15.11	+71	59 2.310	- 7.7	62 15 50.1	
36	7	e	56 0.51	+93	72 5.365	-10.5	63 23 9.8	
37	7.8	c	59 59.83	-80	67 2.160	-13.3	62 55 37.5	
38	7.8	4	59 1.32	+19	62 0.295	- 8.8	62 29 15.0	
39	9.0	f	57 54.91	+110	63 3.195	-11.0	62 36 28.1	
40	8.9	4	5 0 9.21	+12	60 2.050	- 9.6	62 20 36.0	
41	9	5	1 0.92	+33	53 1.175	- 2.5	61 45 2.3	
42	9	3	2 45.80	—	33 0.930	- 3.1	60 4 50.3	
43	7.8	1.2	3 34.28	-33	32 1.170	- 0.8	60 0 3.8	
44	9	d	2 48.31	+61	37 4.780	- 1.8	60 27 51.2	
45	9	5	4 1.44	+38	44 3.585	- 2.3	61 1 55.0	
46	8.9	f	2 52.48	+130	44 5.290	- 4.4	61 3 12.4	
47	6	4	5 49.52	+30	61 5.750	- 7.9	62 28 30.4	
48	9	d	6 0.28	+69	68 0.230	-10.3	62 59 10.4	
49	8.9	2	8 36.28	-30	51 1.150	- 3.8	61 34 59.9	
50	9.0	5	8 28.86	+33	34 2.025	- 1.5	60 10 43.0	
51	8.9	1.2	10 39.98	-35	52 1.095	- 3.1	61 39 58.0	
52	8	f	8 36.46	+117	51 1.215	- 4.6	61 35 2.1	
53	9.0	2	11 29.91	-16	51 4.370	- 4.0	61 37 29.8	
54	9	3	11 56.20	—	61 0.335	- 7.6	62 24 18.0	
55	9	d.e	10 50.25	+88	59 1.930	- 8.0	62 15 32.0	
56	9	5	12 23.88	+46	65 5.685	- 8.2	62 48 27.0	
57	9	c	15 5.67	-77	62 5.290	-12.2	62 33 4.6	
58	9	1	15 16.44	-59	64 4.295	-11.0	62 42 19.4	
59	6	2.3.5	15 26.94	-14	67 2.000	-11.0	62 55 32.3	
60	9.0	5	15 34.93	+30	67 1.105	-10.3	62 54 51.3	
61	8.9	2	17 3.46	-29	66 2.540	- 9.8	62 50 58.7	
62	9	f	15 16.65	+110	64 4.255	-10.6	62 42 17.9	
63	9	f	15 5.95	+144	62 5.330	-12.4	62 33 6.2	
64	9	1	19 21.54	-56	63 5.140	-11.2	62 37 58.6	
65	9.0	5	18 45.20	+34	56 6.300	-11.2	62 3 52.7	
66	9.0	f	18 40.46	+95	52 0.710	- 2.8	61 39 45.3	

**Reductionstafel.** D = 61° 30'

Correction der beobachteten Declinationen nach  
5 gut bestimmten Sternen angenommen = + 4".2

u	k	k'	d	d'
4 30-10.34	-16	-19	- 5.0	+0.5
40-10.50	-16	-19	- 4.5	+0.5
50-10.66	-15	-20	- 4.0	+0.6
5 0-10.81	-15	-21	- 3.4	+0.6
10-10.96	-14	-22	- 2.8	+0.7
20-11.10	-23	-23	- 2.1	+1.4

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																														
67	8	1	5 22 20.02	—	47 4.215	— 3.9	59° 57' 22.7	83.86 derselbe. 96. Zeitsecunde zweifelhaft.																														
68	8	3	22 40.00	—	45 3.785	— 2.0	61 7 4.6																															
69	8.9	4.d	23 1.93	+17	38 0.030	— 1.2	60 29 10.2	<div>Reductionstafel. D = 61° 30'</div> <table><tr><td>u</td><td>k</td><td>k'</td><td>d</td><td>d'</td></tr><tr><td>5 20</td><td>— 11.10</td><td>— 14</td><td>— 23</td><td>— 2.1 + 0.7 + 1.4</td></tr><tr><td>30</td><td>11.24</td><td>— 14</td><td>— 24</td><td>— 1.4 + 0.7 + 1.4</td></tr><tr><td>40</td><td>— 11.38</td><td>— 13</td><td>— 24</td><td>— 0.7 + 0.8 + 1.4</td></tr><tr><td>50</td><td>— 11.51</td><td>— 13</td><td>— 25</td><td>+ 0.1 + 0.8 + 1.4</td></tr><tr><td>6 0</td><td>— 11.64</td><td></td><td>— 26</td><td>+ 0.9 + 1.5</td></tr></table>	u	k	k'	d	d'	5 20	— 11.10	— 14	— 23	— 2.1 + 0.7 + 1.4	30	11.24	— 14	— 24	— 1.4 + 0.7 + 1.4	40	— 11.38	— 13	— 24	— 0.7 + 0.8 + 1.4	50	— 11.51	— 13	— 25	+ 0.1 + 0.8 + 1.4	6 0	— 11.64		— 26	+ 0.9 + 1.5
u	k	k'	d	d'																																		
5 20	— 11.10	— 14	— 23	— 2.1 + 0.7 + 1.4																																		
30	11.24	— 14	— 24	— 1.4 + 0.7 + 1.4																																		
40	— 11.38	— 13	— 24	— 0.7 + 0.8 + 1.4																																		
50	— 11.51	— 13	— 25	+ 0.1 + 0.8 + 1.4																																		
6 0	— 11.64		— 26	+ 0.9 + 1.5																																		
70	7.8	1	26 2.16	— 51	54 2.175	— 6.4	61 50 45.1																															
71	9	5	25 11.53	+47	69 4.450	— 10.7	63 7 26.9																															
72	8	2	26 56.83	— 33	70 4.425	— 11.4	63 12 25.0																															
73	8.9	4	26 55.20	+28	62 1.900	— 9.4	62 30 29.3																															
74	9	1	29 22.64	— 66	61 1.455	— 10.0	62 25 7.9																															
75	8.9	2.3	29 24.17	— 27	59 2.870	— 8.3	62 16 15.6																															
76	8.9	e	28 16.55	+103	50 1.905	— 4.1	61 30 34.8																															
77	7	5	29 58.69	+23	48 5.300	— 1.6	61 23 15.7																															
78	8.9	c	29 20.28	+99	43 3.775	— 2.8	60 57 3.3																															
79	9.0	3.5	32 7.93	— 7	29 1.510	— 2.1	59 45 18.4																															
80	8.9	2	33 37.83	— 17	46 3.640	— 1.4	61 11 58.4																															
81	9	4.e	33 37.95	+18	44 1.970	— 2.0	61 0 39.9																															
82	8.9	2	35 2.69	— 34	47 4.220	— 4.7	61 17 22.2																															
83	9	3	35 50.40	—	38 1.310	— 2.0	60 30 9.1																															
84	9	4	36 11.03	+24	28 6.140	— 0.4	59 43 56.0																															
85	9.0	4	36 40.78	+18	27 6.080	— 0.8	59 38 52.8																															
86	9	f	35 50.50	+106	38 1.280	— 3.0	60 30 6.7																															
87	9.0	2	38 34.51	— 14	40 2.920	— 1.6	60 41 24.6																															
88	9	5.e	38 10.68	+31	41 5.470	— 1.5	60 48 23.7																															
89	9	f	37 0.95	+129	42 2.055	— 3.4	60 50 42.5																															
90	8.9	e	37 52.54	+97	42 4.435	— 2.8	60 52 34.1																															
91	9	d.f	39 5.66	+60	32 0.715	+ 0.2	59 59 43.6																															
92	6	5	41 0.35	+27	30 1.805	+ 1.7	59 50 35.9																															
93	9.0	4	42 22.61	— 11	31 2.970	— 4.1	59 56 24.5																															
94	9.0	e	42 16.54	+99	58 4.440	— 12.2	62 12 24.9																															
95	9	5	44 51.37	+56	51 5.260	— 3.5	61 38 11.9																															
96	9	f	44 48.02	+125	45 2.210	— 3.5	61 5 49.6																															
97	8	d	46 38.72	+74	30 3.305	+ 0.9	59 51 45.1																															
98	8.9	1.3	49 45.50	— 54	37 3.015	— 3.3	60 26 27.3																															
99	9	a	51 18.35	— 119	37 3.560	— 7.0	60 26 49.1																															
100	9	3	50 20.00	—	30 3.305	+ 1.1	59 51 45.3																															
101	6.7	3.5	51 43.42	— 15	73 3.790	— 9.0	63 26 57.8																															
102	9	3.5	51 48.13	—	72 4.835	— 10.1	63 22 45.5																															
103	9	2.3	53 24.93	— 18	67 6.390	— 10.4	62 58 57.7																															
104	9	4	53 29.58	+24	66 0.785	— 8.5	62 49 38.1																															
105	9	5	53 36.23	+45	63 4.370	— 9.7	62 37 24.2																															
106	9	3	55 23.20	—	50 — 0.020	— 2.4	61 29 6.7																															
107	9	1	57 0.78	— 66	50 5.220	— 5.3	61 33 8.2																															
108	9	c	57 58.62	— 87	50 0.795	— 5.8	61 29 41.3																															
109	9	d	56 18.14	+87	60 0.720	— 9.8	62 19 33.8																															
110	9.0	4	59 38.50	+16	58 4.880	— 11.1	62 12 46.6																															

Die Sterne sehr unruhig ; beim Schluss der Zone ward es trübe.

Die Sterne sehr unruhig; beim Schluss der Zone ward es trübe.

**Zone 82. 1842 Februar 14.**

1	7.8	4.d	7 29 18.95	+21	45 2.565	— 1.5	55° 7' 18.0
2	9	e	28 46.29	+87	45 1.670	— 2.0	55 6 35.8
3	9	d	29 45.92	+70	44 0.315	— 1.6	55 0 33.1
4	9	d	30 28.29	+50	43 3.345	— 1.7	54 57 54.2
5	7	1.3	33 26.11	— 46	56 0.815	— 12.9	56 0 45.1
6	8	b	34 26.25	— 83	54 6.010	— 8.0	55 54 52.1
7	8	c.1	34 24.85	— 55	54 2.355	— 6.7	55 52 3.1

Beim Schluss + 1.1

Corr. d. Uhr 7 30 — 6.405  
 " " 9 30 — 6.479  
 " " Instr. 55° 30' — 0.982  
 + 100 — 0.070

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
8	8.9	2	7 34' 56.70	-21'	61 1.630	- 8.6	56 26' 27.4	1 <sup>a</sup> = 46".6
9	9	3	35 4.70	—	59 5.345	- 7.6	56 19 21.5	Decl. d. 0 Puncts 51° 20' 20",
10	8.9	2	36 43.48	-25	50 1.070	- 3.5	55 31 6.4	21. Die Fäden geben 57".14 und 57".66.
11	9	2	38 26.96	-25	65 0.740	- 8.6	56 45 45.9	22. 25 derselbe.
12	7	c.5	40 8.90	-68	51 1.260	- 5.5	55 36 13.2	23. 26 derselbe.
13	7.8	d	38 55.94	+51	45 2.520	- 1.5	55 7 15.9	29. 32 derselbe.
14	9	4.5	41 12.37	+25	60 0.085	- 8.8	56 20 15.2	50. Die Fäden geben 26".50 und 25".74, wahr-
15	9	d.e	40 44.50	+72	59 5.350	- 7.7	56 19 21.6	scheinlich ist einer von beiden 1" verschrieben.
16	7.8	f	41 51.40	+90	45 2.270	- 2.2	55 7 3.6	51. 53 derselbe.
17	9	h	44 4.24	—	33 5.320	- 3.5	54 9 24.4	
18	9	2.4	45 33.30	-19	60 6.315	- 9.6	56 25 4.7	
19	9	e	45 7.43	+75	49 3.455	- 3.6	55 27 57.4	
20	9	n	45 25.42	+82	50 4.740	- 3.9	55 33 57.0	
21	7	c.1	48 57.40	-50	42 3.645	- 4.0	54 53 5.9	
22	8.9	b	49 51.41	-80	44 2.850	- 5.4	55 2 27.4	
23	8.9	b	50 18.84	-84	42 5.860	- 4.8	54 54 48.3	
24	9	ll	49 17.83	+49	59 1.510	- 7.1	56 16 23.3	
25	8.9	e	49 51.53	+75	44 2.785	- 2.6	55 2 27.2	
26	8.9	d.e	50 18.74	+71	42 5.800	- 1.7	54 54 48.6	
27	9	d	51 38.20	+60	39 0.370	- 1.0	54 35 36.2	
28	7.8	d	52 30.07	+51	33 1.965	- 3.1	54 6 48.4	
29	8	1	55 5.78	-43	52 5.655	- 3.7	55 44 39.8	
30	9	4	55 26.57	—	56 0.590	-11.5	56 0 36.0	
31	9.0	2	56 18.26	-14	54 5.705	- 5.2	55 54 40.6	
32	8	f	55 5.80	+98	52 5.640	- 3.3	55 44 39.5	
33	7.8	3	57 11.60	—	52 2.715	- 2.7	55 42 23.8	
34	9	4	57 11.44	—	51 2.920	- 3.7	55 37 32.4	
35	9	d.e	56 29.55	+72	49 0.860	- 2.8	55 25 57.2	
36	9	2	58 33.92	-26	51 0.805	- 3.6	55 35 53.9	
37	7	2.d	59 7.60	-15	43 6.025	- 1.7	54 59 59.1	
38	9	5	58 54.91	+30	40 1.560	- 0.7	54 41 32.0	
39	8.9	4	8 0 40.54	—	57 0.105	-10.0	56 5 14.9	
40	9	e	0 9.01	+86	61 4.055	- 9.1	56 28 19.9	
41	6.7	d.e	1 23.91	+73	66 6.220	- 8.7	56 55 1.1	
42	9	2	4 34.57	-25	38 3.340	- 3.1	54 32 52.6	
43	7	c	6 24.21	-72	44 3.030	- 5.0	55 2 36.2	
44	7	1.2	6 38.36	-28	64 5.005	-10.0	56 44 3.2	
45	9	3	6 58.80	—	67 0.950	-10.4	56 55 53.8	
46	8.9	2	7 55.76	-19	52 1.205	- 2.7	55 41 13.4	
47	9	1	9 3.86	-52	49 4.600	- 5.0	55 28 49.4	
48	9.0	1	9 19.40	-38	48 5.895	- 2.5	55 24 52.2	
49	7	ll	8 36.05	+58	32 4.590	- 0.5	54 3 53.4	
50	9.0	3.4	10 26.12	—	42 5.375	- 1.8	54 54 28.7	
51	8.9	3	11 14.80	—	45 0.600	- 1.1	55 5 46.8	
52	8	1.2	13 9.44	-38	44 1.780	- 3.2	55 1 39.8	
53	8	e.f	11 15.03	+104	45 0.625	- 2.1	55 5 47.0	
54	8	5	13 15.52	+31	37 0.865	- 0.9	54 25 59.4	
55	8.9	1	15 9.45	-47	33 3.900	- 5.1	54 8 16.6	
56	9.0	1	15 19.67	-29	32 2.660	- 1.2	54 2 22.8	
57	9	1.2	16 23.28	-28	46 2.390	- 2.6	55 12 8.8	
58	8.9	d	15 36.56	+50	42 2.000	- 1.5	54 51 51.7	
59	8.9	4	17 22.97	+16	53 3.355	- 3.1	55 47 53.2	
60	8	c	19 11.05	-62	49 4.370	- 5.5	55 28 38.2	
61	7.8	3.5	18 42.98	—	39 3.775	- 2.1	54 38 13.8	
62	8.9	2.3	19 13.70	—	39 1.000	- 1.4	54 36 5.2	

## Reductionstafel. D = 55° 30'

Corr. der beobachteten Declinationen nach 38 gut bestimmten Sternen angenommen = + 2".0

n	k <sub>n</sub>	k'	d <sub>n</sub>	d'	d''
7	20-11.56	- 6	-21	+ 0.9	+1.0
	30-11.62	- 5	-21	+ 1.9	+1.0
	40-11.67	- 5	-21	+ 2.9	+1.1
	50-11.72	- 5	-21	+ 4.0	+1.0
8	0-11.77	- 4	-22	+ 5.0	+1.1
	10-11.81	- 4	-22	+ 6.1	+1.0
	20-11.85	- 4	-22	+ 7.1	+1.5

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
63	8.9	2	8 19' 55".38	-19"	32 6.230	- 0.2	54° 5' 10.1	77.78 derselbe.
64	8.9	5	19 40.84	+27	27 4.230	- 1.4	53 38 35.7	81. Die Fäden geben 13".17 und 13".61.
65	7	1.2	20 51.48	-20	27 4.140	- 2.1	53 38 30.8	91.93 derselbe.
66	8.9	5	21 4.81	+37	54 3.440	- 5.1	55 52 55.2	94. Die Fäden geben 6".86 und 6".42.
67	9.0	e	22 0.46	+76	34 5.010	- 2.1	54 14 11.4	103. Die Fäden geben 52".52 und 53".04.
68	8.9	2	24 2.15	+22	35 0.410	- 2.2	54 15 36.9	106.109 derselbe.
69	8.9	3.d	25 1.92	-	60 3.015	-10.0	56 22 30.5	115. dupl. I. Cl. seq.
70	7.8	3	25 23.00	-	62 1.660	- 9.6	56 31 27.8	
71	8.9	c	25 19.70	+84	35 0.800	- 2.3	54 15 55.0	
72	6	5	26 43.61	+29	31 1.720	- 3.3	53 56 36.9	
73	8.9	1	28 49.32	-29	58 4.810	-12.0	56 13 52.1	
74	9	5	29 38.07	+31	70 5.365	-10.2	57 14 19.8	
75	9	3.4	30 40.08	-	67 1.745	-10.7	56 56 30.6	
76	9	d	30 23.32	+67	63 5.650	- 9.5	56 39 33.8	
77	9	1	32 53.60	-44	57 0.860	-11.7	56 5 48.4	
78	9	e	32 53.45	+82	57 0.910	-10.8	56 5 51.6	
79	9	1	36 9.42	-47	43 3.370	- 3.3	54 57 53.7	
80	8.9	2.3	37 9.11	-15	66 4.795	- 9.7	56 53 53.8	
81	9	2.f	38 13.39	-20	65 2.190	- 9.0	56 46 53.1	
82	9.0	2	38 56.99	-26	66 0.040	- 8.9	56 50 13.0	
83	8	1.d	41 26.75	-45	50 2.370	- 4.6	55 32 5.8	
84	9	1	42 38.87	-49	42 4.735	- 3.5	54 53 57.1	
85	9.0	4	42 44.31	+37	60 3.460	- 9.8	56 22 51.4	
86	9	1.4	45 32.39	-34	47 1.695	- 4.3	55 16 34.7	
87	8.9	2	45 47.95	-28	49 1.580	- 3.6	55 26 30.0	
88	9	d	45 9.53	+60	41 5.080	- 1.8	54 49 14.9	
89	9	2.3	46 4.57	- 9	40 3.180	- 1.6	54 42 46.6	
90	9	2	46 56.48	-25	38 5.400	- 2.8	54 34 28.8	
91	8	1	48 32.84	-36	36 3.510	- 2.9	54 23 0.6	
92	8.9	1	50 0.24	-51	33 3.600	- 5.3	54 8 2.4	
93	8.9	e	48 32.97	+76	36 3.515	- 2.1	54 23 1.7	
94	8.9	1.2	51 6.64	-26	45 3.515	- 2.6	55 8 1.2	
95	6.7	2.3	52 34.86	-20	42 4.605	- 2.5	54 53 52.1	
96	9	d	52 26.12	+52	46 1.345	- 1.4	55 11 21.3	
97	8	2.4	54 24.54	-13	56 0.660	-11.8	56 0 39.0	
98	8.9	4.5.f	54 16.11	+15	57 4.730	-10.9	56 8 49.5	
99	9	1	55 56.77	-37	64 4.200	-10.4	56 43 25.3	
100	8.9	1.2	57 7.42	-27	52 3.170	- 3.5	55 42 44.2	
101	8.9	1	58 51.57	-46	51 1.810	- 4.6	55 36 39.7	
102	9	4.5	58 14.99	+20	50 2.830	- 3.2	55 32 28.7	
103	9.0	5.d	58 42.78	+47	54 2.550	- 5.0	55 52 13.8	
104	8	2.3	9 1 33.80	-22	56 1.090	-12.2	56 0 58.6	
105	8	c	3 26.53	-62	59 0.850	- 9.1	56 15 50.5	
106	9	1	3 41.39	-54	57 -0.055	-11.6	56 5 5.8	
107	5	c.1.d	4 58.15	-62	39 6.030	- 3.5	54 39 57.5	
108	9	d	3 8.70	+72	40 3.260	- 1.5	54 42 50.4	
109	9	f	3 41.39	+100	57 -0.050	-10.8	56 5 6.9	
110	9	f	7 58.29	+99	41 0.330	- 1.9	54 45 33.5	
111	9.0	1	11 4.10	-31	53 0.740	- 3.4	55 45 51.1	
112	8	c.1	12 37.44	-59	54 1.555	- 6.8	55 51 25.7	
113	9	e	10 46.85	+96	53 0.725	- 3.3	55 45 50.5	
114	8.9	1	13 36.05	-28	48 1.020	- 2.0	55 21 5.5	
115	8	1	14 35.49	-44	40 1.275	- 2.1	54 41 17.3	
116	9.0	4	14 26.60	+19	41 0.540	- 1.0	54 45 44.2	
117	9	4	15 5.44	+13	36 0.050	- 1.7	54 24 18.6	

**Reductionstafel. D = 55° 30'**

	k"	k'	d"	d'
8 20'	-11.85	- 3	-22	+ 7.1
30	-11.88	- 2	-22	+ 8.2
40	-11.90	- 2	-22	+ 9.3
50	-11.92	- 1	-22	+10.4
9 0	-11.93	0	-22	+11.5
10	-11.93	0	-22	+12.6
20	-11.93	-22	+13.7	+1.6

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
118	9.0	d	9 15' 0.65	+40"	36 2.950	- 1.6	54° 22' 35.9	128. Ich vermute, dass die Zeit 15" verzählt ist, und 25' 2".32 heissen müsste.
119	8.9	1	17 43.03	-38	37 4.615	- 2.9	54 28 52.1	
120	9	3.4	17 41.02	—	42 3.870	- 2.1	54 53 18.2	129. Die beiden Fäden weichen 15" von einander ab, ich halte Fad. 5 für richtig, und habe demnach Fad. 4 um - 15" corrigirt.
121	8.9	2.3	18 47.39	-19	41 4.400	- 2.5	54 48 42.5	
122	8.9	1	20 23.27	-49	55 2.950	- 5.3	55 57 32.1	
123	8.9	d	19 23.92	+56	63 1.690	- 9.3	56 36 29.4	
124	9.0	1	21 46.37	-37	67 1.525	-11.5	56 56 19.5	
125	8.9	b.1.4	23 27.69	-92	71 0.550	-11.9	57 15 33.7	
126	9.0	2	22 39.82	-26	71 4.205	- 9.8	57 18 26.2	
127	9.0	4	22 55.39	—	66 2.400	- 9.2	56 52 2.6	
128	9	2.3	25 17.32	-10	31 5.570	- 3.9	53 59 35.7	
129	9	4.5	24 54.74	+31	31 5.375	- 3.5	53 59 27.0	
130	8	5	25 41.21	+36	41 4.730	- 1.7	54 48 58.7	
131	9	4	26 31.91	—	43 4.435	- 1.9	54 58 44.8	
132	8	c	29 13.55	-71	34 2.820	- 4.5	54 12 26.9	
133	8	b.c	29 56.68	-83	32 5.100	- 3.8	54 4 13.9	
134	7	2	30 17.87	-26	62 5.535	-10.2	56 34 27.7	
135	9	1	31 28.13	-41	66 4.660	-10.5	56 53 46.7	
136	9	3	31 46.00	—	60 3.405	-10.1	56 22 48.6	
137	7	4.5	32 20.23	—	44 5.495	- 2.2	55 4 33.9	
138	8	d.e	32 47.64	+61	63 6.120	- 9.1	56 39 56.1	
139	9	1.2	35 9.67	-30	61 3.750	- 9.3	56 28 5.4	

**Reductionstafel. D = 55° 30'**

<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d''</sup>	<sup>d'''</sup>
9 10-11.93	0	-22	+12.6	+1.1	+1.6
20-11.93	+1	-22	+13.7	+1.1	+1.6
30-11.92	+1	-22	+14.8	+1.1	+1.6
40-11.91		-22	+15.9		+1.6

**Zone 84. 1842 Februar 15.**

1	8	2	3 58' 46.87	-14"	49 5.205	- 3.5	55° 29' 24.0	Beim Schluss 30.374 41.5 + 2.0
2	9.0	4.5	58 44.02	+21	49 0.060	- 2.1	55 25 25.7	
3	8	3.4	4 0 35.70	—	31 5.930	- 3.4	53 59 57.9	Corr. d. Uhr 4 0 - 6.631
4	8	c.2	2 6.60	-62	33 2.125	- 5.5	54 6 58.5	5 30 - 6.691
5	8.9	1.3	2 53.44	-39	38 4.145	- 3.6	54 33 34.6	" Instr. 55° 30' - 0.825
6	8.9	2	4 9.39	-14	66 0.215	- 8.7	56 50 26.3	+ 100 - 0.049
7	7.8	3.5	4 36.80	-21	65 1.870	- 8.9	56 46 43.2	1 <sup>R</sup> = 46".6
8	9.0	d	5 50.90	+74	53 1.720	- 3.1	55 46 42.1	Decl. d. Q Puncts 51° 20' 25"
9	8.9	1	8 11.75	-41	52 3.285	- 4.0	55 42 54.1	10.13 derselbe.
10	7	2.3	8 21.77	-15	59 5.440	- 7.8	56 19 30.7	
11	8.9	1	9 22.65	-42	67 0.285	-11.2	56 55 27.1	
12	9	1	9 55.25	-37	68 1.880	-11.9	57 1 40.7	
13	7	f	8 22.04	+94	59 5.485	- 8.2	56 19 32.4	
14	6.7	d	9 12.10	+68	57 2.670	-11.0	56 7 18.4	
15	9	e	9 35.72	+82	57 5.450	-11.2	56 9 27.8	
16	8	c	12 41.67	-72	56 0.315	-13.9	56 0 25.8	
17	9	5	11 43.54	+21	51 2.075	- 3.2	55 36 58.5	
18	9	3	12 43.70	-11	52 3.180	- 3.1	55 42 50.1	
19	9.0	5	12 27.85	+43	49 5.020	- 3.1	55 29 15.8	
20	7.8	2	14 12.38	-26	47 1.615	- 4.1	55 16 36.2	
21	9	5.f	14 1.63	+26	36 1.050	- 1.0	54 21 12.9	
22	9.0	f	13 8.35	+114	37 2.060	- 2.9	54 26 58.1	
23	8.9	4	15 39.62	+23	34 3.345	- 1.7	54 12 59.2	
24	8.9	4.5	16 21.84	+22	26 3.590	- 1.5	53 33 10.8	
25	8	d	16 26.32	+56	39 4.130	- 1.9	54 38 35.6	
26	9.0	4	17 42.15	+22	45 4.710	- 1.7	55 9 2.8	
27	9	2	19 2.39	-25	50 2.345	- 3.9	55 32 10.4	
28	8.9	4	19 9.59	+13	66 1.985	- 8.9	56 51 48.6	
29	9.0	5	19 31.04	+26	63 3.195	- 9.6	56 37 44.3	
30	9	e	18 59.37	+78	63 2.520	- 9.9	56 37 12.5	

**Reductionstafel. D = 55° 30'**

Corr. der beobachteten Declinationen nach 7 gut bestimmten Sternen angenommen = + 2".3

<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d''</sup>	<sup>d'''</sup>
3 50-9.40	-14	-8	-13.2	+0.3	+1.3
4 0-9.54	-14	-9	-12.9	+0.4	+1.3
10-9.68	-14	-10	-12.5	+0.3	+1.3
20-9.82		-10	-12.2		+1.3

Nº.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
31	7	1	4 22 6.30	-46	68 6.345	-11.6	57° 5' 9.1	43. Die Fäden geben 59".05 und 59".50.
32	8.9	c.1	22 54.80	-67	67 3.530	-13.3	56 57 56.2	58.60 derselbe.
33	8.9	c.2	23 38.66	-82	63 1.450	-13.8	57 1 18.8	61. Die Fäden geben 19".80 und 19".20. Beim 63.
34	9.0	4	22 31.81	+20	68 2.100	-10.8	57 1 52.1	Stern wurde ein Fehler von 1" bemerkt, viel-
35	8.9	c	25 7.58	-64	65 2.230	-10.6	56 46 58.3	leicht wurde derselbe schon bei Faden 4 dieses
36	9	1	25 8.55	-33	61 4.715	-9.4	56 28 55.3	Sterns gemacht, dann wäre hier 20".00 und bei
37	9	5	24 42.02	+24	61 1.200	-7.8	56 26 13.1	62. 42' 0".66 zu lesen.
38	8.9	1.2	26 6.76	-36	59 4.620	-8.7	56 18 51.6	65. 67 derselbe.
39	9.0	2.3	26 15.72	-23	59 4.000	-8.4	56 18 23.0	
40	8.9	c.1	29 16.70	-62	36 1.520	-3.5	54 21 32.3	
41	9.0	2	30 17.62	-25	48 3.120	-2.6	55 22 47.8	
42	9.0	d	29 55.16	+52	63 3.870	-9.7	56 38 15.6	
43	8.9	e.f	29 59.27	+91	66 3.885	-10.0	56 53 16.0	
44	8.9	1	32 53.93	-52	66 4.360	-11.0	56 53 37.2	
45	9.0	e	31 7.77	+84	66 3.045	-9.8	56 52 37.1	
46	9	c	34 45.02	-75	67 3.605	-13.7	56 57 59.3	
47	9	5	33 45.83	+40	59 3.930	-7.6	56 18 20.5	
48	5	3.4	35 2.13	—	61 3.805	-8.6	56 28 13.7	
49	9	c	36 59.77	-73	59 2.610	-10.2	56 17 16.4	
50	8.9	a.b	37 52.02	-100	58 6.130	-14.8	56 14 55.8	
51	7	f	35 21.60	+87	47 4.605	-4.4	55 18 55.2	
52	9	e.f	35 48.56	+85	49 2.060	-3.5	55 26 57.5	
53	9	e.f	35 56.40	+98	48 4.070	-2.8	55 23 31.8	
54	9	2	38 37.40	-18	50 4.625	-4.0	55 33 56.5	
55	9.0	4	38 46.27	+17	45 0.060	-0.6	55 5 27.2	
56	8	4	39 18.06	+20	39 3.000	-1.8	54 37 43.0	
57	9.0	d.e	38 56.72	+69	40 2.385	-1.2	54 42 14.9	
58	8.9	4	40 19.91	+10	41 1.170	-1.3	54 46 18.2	
59	9	d	40 23.21	+45	34 3.535	-1.7	54 13 8.0	
60	8.9	f	40 19.96	+95	41 1.205	-2.2	54 46 19.0	
61	6.7	3.4	42 19.50	—	43 5.430	-1.6	54 59 36.4	
62	9	d	41 59.66	+59	45 6.165	-1.1	55 10 11.2	
63	7	2.3	43 59.00	-19	50 4.590	-4.0	55 33 54.9	
64	9.0	d	43 41.60	+54	53 1.700	-2.8	55 46 41.4	
65	9	1.2	45 52.17	-39	53 3.250	-4.4	55 47 52.0	
66	9	3	46 2.80	—	60 0.790	-9.4	56 20 52.4	
67	9.0	d	45 52.57	+71	53 3.255	-3.4	55 47 53.3	
68	8	c.1	48 53.46	-60	47 6.070	-5.1	55 20 2.7	
69	9	5	48 17.12	+28	38 4.535	-2.8	54 33 53.5	
70	9	d	48 12.11	+58	36 0.040	-0.7	54 20 26.2	
71	9.0	4	49 10.65	+20	36 3.315	-1.7	54 22 57.8	
72	9	5	49 50.10	+21	39 0.380	-0.9	54 35 41.8	
73	8.9	3	50 33.50	—	40 0.860	-0.7	54 41 4.4	
74	8.9	2.3	51 25.30	-24	39 3.350	-2.6	54 37 58.5	
75	9	2	51 55.56	-23	41 0.235	-1.6	54 45 34.4	
76	9	1	53 13.66	-46	60 3.930	-11.4	56 23 16.7	
77	9	4	53 56.63	—	51 4.605	-3.7	55 38 55.9	
78	7	2	54 51.59	-25	50 2.615	-4.0	55 32 22.9	
79	7	5	54 39.69	+31	47 4.920	-3.6	55 19 10.7	
80	9.0	3	55 37.30	—	46 3.575	-2.1	55 13 9.5	
81	9	5	56 6.14	+22	52 4.150	-2.7	55 43 35.7	
82	8.9	d	55 41.02	+72	54 3.360	-5.5	55 52 56.1	
83	9	e	56 6.37	+81	52 4.205	-3.2	55 43 37.8	
84	8.9	e	57 3.44	+78	61 6.310	-7.9	56 30 11.2	
85	8.9	f	57 3.28	+101	63 4.930	-10.7	56 39 4.0	

**Reductionstafel. D = 55° 30'**

	k	k'	d	d''	d'''
4 20'	9.82	-14	-10	-12.2	+0.4
30	9.96	-13	-11	-11.8	+0.5
40	10.09	-13	-11	-11.3	+0.5
50	10.22	-13	-12	-10.8	+0.5
5 0	10.35	-13	-13	-10.3	+1.3



No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
86	9.0	4.5	4 59' 9.31"	+16"	63 4.170	- 9.7	56° 38' 29.6"	
87	8.9	f	58 35.85	+95	69 5.145	-11.4	57 9 13.3	
88	8.9	d	5 0 53.14	—	59 4.430	- 7.8	56 18 43.6	
89	9	4	1 4.37	+51	51 2.545	- 3.4	55 37 20.2	
90	9.0	5	2 21.22	+38	47 2.590	- 3.4	55 17 22.3	
91	8.9	1	4 8.15	-37	46 4.605	- 3.1	55 13 56.5	
92	8	1	4 41.53	-38	47 5.980	- 4.3	55 19 59.3	
93	9.0	4	4 38.78	+11	41 3.205	- 1.9	54 47 52.5	
94	9	c	6 36.53	-78	41 -0.030	- 3.8	54 45 19.8	
95	9	4	5 40.49	+10	44 1.850	- 2.0	55 1 49.2	
96	8.9	1.2	7 32.77	-26	42 3.940	- 2.7	54 52 44.0	
97	7	2.3	8 35.74	-21	32 5.795	- 0.6	54 4 54.4	
98	9	b-1	10 16.12	-71	25 2.980	- 4.5	53 27 39.4	
99	9.0	c	10 31.11	-62	25 4.260	- 4.1	53 28 39.4	
100	9	b	11 15.46	-77	24 5.450	- 4.8	53 24 34.2	
101	9	4	10 10.14	+ 8	24 2.630	- 1.8	53 22 25.7	
102	9	f	10 18.89	+89	27 5.930	- 1.6	53 39 59.7	
103	9	f	10 48.72	+89	30 5.510	+ 0.9	53 54 42.6	
104	9	f	10 43.31	+114	29 6.030	- 3.2	53 50 2.8	
105	9	5.f	12 15.48	+41	29 2.095	- 1.8	53 47 0.8	
106	9.0	1	15 8.08	-43	30 5.900	+ 0.3	53 55 0.2	
107	9.0	c	15 47.78	-63	30 5.630	- 0.7	53 54 46.6	
108	8.9	b	16 45.12	-87	32 0.775	- 1.7	54 0 59.4	
109	8.9	4	15 55.79	+ 8	41 2.490	- 1.7	54 47 19.3	
110	9	1	17 48.73	-60	46 3.285	- 4.0	55 12 54.1	
111	9.0	1	18 23.29	-43	58 1.895	-12.2	56 11 41.1	
112	9	d	17 26.30	+52	62 4.415	- 9.8	56 33 40.9	
113	6.7	3	19 13.20	—	69 1.140	-10.3	57 6 7.8	
114	8.9	c	20 54.65	-67	65 0.980	-10.4	56 46 0.3	
115	8	1.4.d	21 9.17	-31	57 4.800	-11.9	56 8 56.8	
116	10	3.4	21 10.80	—	58 0.130	-10.3	56 10 20.8	
117	8.9	2	23 6.73	-15	59 2.205	- 7.8	56 16 59.9	
118	8	1	24 16.65	-52	60 3.220	-11.6	56 22 43.4	
119	7.8	a.c	25 56.03	-115	59 0.710	-12.3	56 15 45.8	
120	8.9	1.2	25 46.72	-28	51 4.190	- 4.4	55 38 35.8	
121	8.9	d	25 30.56	+54	42 1.880	- 1.5	54 51 51.1	
122	9.0	5	26 38.28	+37	40 5.430	- 0.8	54 44 37.2	
123	8.9	3	27 40.00	—	44 0.090	- 1.4	55 0 27.8	
124	9.0	5	27 48.80	+47	37 2.715	- 1.5	54 27 30.0	
125	9	5	28 34.10	+27	34 3.315	- 1.7	54 12 57.8	
126	9.0	4	29 10.51	+11	34 5.665	- 1.5	54 14 47.5	
127	9	1	30 15.08	-25	34 0.370	- 1.7	54 10 40.5	
128	9	2.4	30 56.74	-19	36 3.020	- 2.3	54 22 43.4	
129	7	5	31 6.24	+76	41 1.930	- 1.8	54 46 53.1	
130	8.9	5	32 19.52	+30	40 1.130	- 0.6	54 41 17.1	

**Reductionstafel. D = 55° 30'**

$u$	$k_u$		$k'$		$d_u$	$d''$	$d'$
4	50	-10.22	-13	-12	-10.8	+0.5	+1.3
5	0	-10.35	-12	-13	-19.3	+0.6	+1.3
	10	-10.47	-13	-13	-9.7	+0.6	+1.3
	20	-10.60	-12	-14	-9.1	+0.7	+1.3
	30	-10.72	-11	-14	-8.4	+0.7	+1.3
	40	-10.83		-15	-7.7		+1.3

**Zone 85. 1842 Februar 17.**

1	9	5	4 1' 45.61"	+24"	50 3.475	- 3.2	50° 2' 48.9"
2	8	4.5	2 16.38	+13	50 5.240	- 3.1	50 4 11.3
3	8	3	3 21.00	—	53 2.335	- 3.1	50 16 55.8
4	7.8	3.4	3 35.17	—	55 2.630	- 3.8	50 27 8.9
5	9.0	5	3 30.28	+28	55 2.960	- 3.6	50 27 24.5
6	9.0	3	4 17.40	+ 5	55 1.935	- 3.5	50 26 36.8
7	7	1	5 29.34	-45	55 3.870	- 5.4	50 28 5.1

Beim Schluss  $30.254 \ 37.5 - 0.3$   
 Corr. d. Uhr  $4 \ 0' - 8.774$   
 $5 \ 30 - 8.664$   
 " " Instr.  $50^0 \ 0' - 0.684$   
 $+ 100 - 0.026$

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																										
8	9	1	<sup>a</sup> 5 49.90	-40	55 0.030	- 4.0	50° 25' 7.4	1 <sup>R</sup> = 46".65 Decl. d. 0 Puncts 45° 50' 10" 16. 19 derselbe, dupl. praec. der folgende ist 9.0 Grösse. 58. dupl. II. Cl. seq.																																										
9	9	d	4 46.28	+58	61 4.710	- 8.3	50 58 41.4																																											
10	8.9	c	7 30.07	-54	61 3.795	-10.4	50 57 57.4																																											
11	6	d.e	6 34.64	+49	48 5.255	- 1.5	49 54 13.6																																											
12	6.7	5	7 34.75	+33	45 5.775	- 1.1	49 39 38.3																																											
13	8.9	f	7 7.60	+91	39 4.645	- 2.5	49 8 44.2																																											
14	8	1.4	10 6.81	-34	45 5.235	- 2.7	49 39 11.5																																											
15	9	1	10 29.20	-25	45 1.490	- 2.1	49 36 17.4																																											
16	9	1	11 29.16	-39	40 1.890	- 2.2	49 11 36.0																																											
17	9.0	f	9 59.40	+92	35 3.470	- 3.1	48 47 48.8																																											
18	9	1	12 15.11	-24	35 2.720	- 3.2	48 47 13.7	<b>Reductionstafel.</b> D = 50° 0' Correction der beobachteten Declinationen nach 7 gut bestimmten Sternen angenommen = + 4".4 <table><tr><td><sup>a</sup></td><td><sup>k</sup></td><td><sup>k'</sup></td><td><sup>d</sup></td><td><sup>d''</sup></td><td><sup>d'''</sup></td></tr><tr><td>4</td><td>0-11.37</td><td>-11</td><td>-6</td><td>-14.9</td><td>+0.3</td></tr><tr><td></td><td>10-11.48</td><td>-10</td><td>-6</td><td>-14.6</td><td>+0.3</td></tr><tr><td></td><td>20-11.58</td><td>-10</td><td>-6</td><td>-14.3</td><td>+0.4</td></tr><tr><td></td><td>30-11.68</td><td>-10</td><td>-7</td><td>-13.9</td><td>+0.4</td></tr><tr><td></td><td>40-11.78</td><td>-10</td><td>-7</td><td>-13.5</td><td>+0.5</td></tr><tr><td></td><td>50-11.88</td><td>-8</td><td>-8</td><td>-13.0</td><td>+1.3</td></tr></table>	<sup>a</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d''</sup>	<sup>d'''</sup>	4	0-11.37	-11	-6	-14.9	+0.3		10-11.48	-10	-6	-14.6	+0.3		20-11.58	-10	-6	-14.3	+0.4		30-11.68	-10	-7	-13.9	+0.4		40-11.78	-10	-7	-13.5	+0.5		50-11.88	-8	-8	-13.0	+1.3
<sup>a</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d''</sup>	<sup>d'''</sup>																																													
4	0-11.37	-11	-6	-14.9	+0.3																																													
	10-11.48	-10	-6	-14.6	+0.3																																													
	20-11.58	-10	-6	-14.3	+0.4																																													
	30-11.68	-10	-7	-13.9	+0.4																																													
	40-11.78	-10	-7	-13.5	+0.5																																													
	50-11.88	-8	-8	-13.0	+1.3																																													
19	9	d.e	11 29.10	+50	40 1.880	- 0.7	49 11 37.0																																											
20	9	5	13 5.65	+23	55 4.240	- 3.7	50 28 24.1																																											
21	8	d.e	12 45.98	+66	55 4.325	- 3.9	50 28 27.9																																											
22	8.9	1.3	15 9.09	-38	60 0.660	-10.4	50 50 30.4																																											
23	9	1	15 46.61	-46	60 4.425	-11.5	50 53 24.9																																											
24	9.0	e	15 12.86	+78	54 0.020	- 4.4	50 20 6.5																																											
25	9	e	15 39.73	+74	54 1.610	- 5.0	50 21 20.1																																											
26	9	d	16 30.32	+46	53 5.675	- 2.6	50 19 32.1																																											
27	9	3	17 41.30	—	53 0.205	- 2.3	50 15 17.2																																											
28	9	d	17 45.67	+63	34 3.045	- 1.8	48 42 30.2																																											
29	8.9	3	21 23.30	—	58 3.145	-11.3	50 42 25.4																																											
30	8.9	c	22 45.98	-55	58 0.140	-12.1	50 40 4.4																																											
31	7.8	2	23 0.24	-15	47 2.790	- 4.1	49 47 16.0																																											
32	9	4.d	23 8.28	—	41 1.755	- 1.7	49 16 30.2																																											
33	9	1	24 47.68	-24	36 5.550	- 2.2	48 54 26.7																																											
34	9	5	27 45.78	+37	60 4.360	- 9.8	50 53 23.6																																											
35	8.9	5	28 18.85	+25	59 2.980	- 7.4	50 47 21.6																																											
36	8.9	3.4	29 16.38	—	47 0.270	- 2.9	49 45 19.7																																											
37	8	1	30 23.71	-36	45 1.955	- 2.6	49 36 38.6																																											
38	7	b.c	31 34.26	-78	46 -0.010	- 4.1	40 40 5.4																																											
39	9	c.1	31 47.33	-54	43 6.020	- 3.2	49 29 47.6																																											
40	9	1	32 38.09	-32	50 4.955	- 4.4	50 3 55.8																																											
41	9.0	3	32 48.20	—	52 4.875	- 2.8	50 13 54.6																																											
42	8.9	c	34 28.15	-58	59 3.875	- 9.9	50 48 0.9																																											
43	9	1	34 35.49	-40	62 1.680	-10.8	51 1 17.6																																											
44	9	2	34 43.31	-25	61 -0.100	- 8.0	50 54 57.3																																											
45	9.0	c	35 51.60	-62	61 -0.045	- 9.6	50 54 58.3																																											
46	9	1	36 22.86	-47	65 1.780	- 9.9	51 16 23.1																																											
47	9	4	36 8.15	+16	55 0.640	- 2.9	50 26 36.9																																											
48	9	4	36 41.18	—	54 0.325	- 4.4	50 20 20.7																																											
49	8	f	35 41.75	+89	53 1.960	- 3.4	50 16 38.0																																											
50	8.9	c	38 45.29	-61	51 3.360	- 5.9	50 7 40.8																																											
51	9.0	c	39 18.68	-67	52 2.835	- 5.3	50 12 17.0																																											
52	9.0	b	39 52.60	-74	53 0.090	- 5.2	50 15 9.0																																											
53	9.0	e	37 54.28	+69	51 3.830	- 3.7	50 8 5.0																																											
54	9.0	5	39 19.11	+25	46 4.960	- 1.7	49 43 59.7																																											
55	9	3	40 13.40	—	48 4.525	- 2.0	49 53 39.1																																											
56	9.0	2	40 55.64	-22	47 1.870	- 4.0	49 46 33.2																																											
57	9.0	1	41 43.09	-34	42 5.980	- 2.5	49 24 46.5																																											
58	8.9	c.1	42 25.71	-54	41 4.800	- 3.9	49 18 50.0																																											
59	9	1	43 6.91	-37	35 1.895	- 3.4	48 46 35.0																																											
60	9	c	44 11.99	-52	43 4.530	- 3.7	49 28 37.6																																											
61	9	c	44 47.75	-61	44 1.690	- 4.3	49 31 24.5																																											
62	8	c	45 9.42	-60	46 0.155	- 3.2	49 40 14.0																																											

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
63	9.0	2.3	<sup>u</sup> 4 45' 4.90	—	61 0.085	— 7.5	50° 55' 6.5	63. Die Fäden geben 5".11 und 4".70.
64	9.0	3.4	45 45.63	—	58 4.575	— 11.3	50 43 32.1	69. Faden 2 der 46".08 giebt, ist ausgeschlossen.
65	9.0	d	45 56.17	+64	32 2.345	— 0.6	48 31 58.8	85—87 Zeitminute zweifelhaft.
66	9	2.3	47 44.15	— 16	29 5.870	— 2.3	48 19 41.5	86. Die Fäden geben 58".76 und 58".28
67	9.0	5	47 25.58	+25	30 5.780	+ 1.8	48 24 41.5	107. Fad. 2 der 39".36 giebt, ist ausgeschlossen.
68	9	1	49 1.19	— 30	32 5.385	— 1.2	48 34 20.0	113. dupl. borealis.
69	8.9	c.2	49 45.44	— 52	33 — 0.115	— 4.2	48 35 0.4	
70	9.0	1	49 45.49	— 30	32 5.130	— 1.3	48 34 8.0	
71	9	c	50 37.92	— 54	32 4.240	— 2.5	48 33 25.3	
72	8.9	5	49 41.50	+22	34 3.665	— 1.8	48 42 59.2	
73	8.9	4	50 46.09	+ 8	41 3.245	— 1.9	49 17 39.5	
74	9	3.4	51 13.24	—	41 4.780	— 2.0	49 18 51.0	
75	8.9	1	52 11.71	— 25	41 2.125	— 2.4	49 16 46.7	
76	9	1	52 43.40	— 32	41 1.335	— 2.4	49 16 9.9	
77	9	3	52 43.00	—	44 0.130	— 1.5	49 30 14.6	
78	8.9	4	52 46.28	+17	46 0.225	— 0.8	49 40 19.7	
79	8	1	53 58.93	— 35	47 5.425	— 4.6	49 49 18.5	
80	9	4	53 34.93	+ 9	47 5.725	— 3.3	49 49 33.8	
81	8	2	54 19.83	— 12	47 0.290	— 3.2	49 45 20.4	
82	8.9	2	54 51.92	— 18	46 3.910	— 2.6	49 43 9.8	
83	8.9	2	55 23.47	— 23	48 2.375	— 2.4	49 51 58.4	
84	8	4	55 23.85	+10	51 0.055	— 2.5	50 5 10.1	
85	9	d	54 58.90	+59	54 0.510	— 4.3	50 20 29.5	
86	9	4.5	55 58.52	+18	54 5.870	— 4.6	50 24 39.2	
87	9.0	5	56 26.50	+22	56 4.040	— 12.1	50 33 6.4	
88	9.0	3	58 27.80	—	47 2.640	— 3.7	49 47 9.4	
89	9	4.5	58 45.90	+18	43 4.700	— 1.6	49 28 47.6	
90	8	3	59 35.50	— 9	41 5.530	— 1.9	49 19 26.1	
91	8	e	58 42.51	+66	40 1.545	— 0.8	49 11 21.3	
92	8.9	2	5 0 25.75	— 12	39 6.070	— 1.7	49 9 51.5	
93	8	2.3	1 16.30	— 13	45 6.160	— 1.8	49 39 55.6	
94	9	5	1 1.16	+24	47 3.670	— 3.6	49 47 57.6	
95	9.0	4.5	1 26.72	+18	48 2.630	— 1.6	49 52 11.1	
96	8.9	d	1 23.86	+48	43 4.400	— 1.6	49 28 33.7	
97	7.8	1.2	3 40.75	— 48	54 3.035	— 6.9	50 22 24.7	
98	9.0	1	4 6.10	— 43	54 5.765	— 6.2	50 24 32.7	
99	9.0	b	5 16.55	— 87	54 5.720	— 8.6	50 24 28.2	
100	8.9	4	5 29.83	+18	39 5.960	— 1.2	49 9 46.8	
101	9	4	6 3.26	+ 8	38 5.750	— 1.9	49 4 36.3	
102	7.8	3	6 42.60	—	34 6.060	— 1.4	48 44 51.3	
103	8	f	5 39.78	+85	35 1.100	— 2.3	48 45 59.0	
104	9	4	7 10.11	+18	36 4.450	— 1.7	48 53 35.9	
105	9	5 d	7 3.43	+44	36 4.120	— 1.6	48 53 20.6	
106	9	3.f	8 9.20	—	37 4.960	— 1.8	48 58 59.6	
107	8.9	2.3	8 49.80	— 12	40 3.260	— 1.7	49 12 40.4	
108	9	e	7 54.29	+68	39 3.995	— 2.0	49 8 14.4	
109	9	d	8 58.17	+53	35 3.320	— 2.3	48 47 42.6	
110	9	2.e	10 48.59	— 23	35 6.295	— 2.4	48 50 1.3	
111	9	d	10 10.70	+51	33 1.160	— 2.8	48 36 1.3	
112	9.0	d	10 22.63	+64	33 5.480	— 3.2	48 39 22.4	
113	8.9	e.f	11 26.61	+70	42 5.950	— 1.5	49 24 46.1	
114	9	1	14 6.47	— 31	42 4.175	— 3.0	49 23 21.8	
115	8.9	3	14 37.10	— 7	51 3.520	— 3.9	50 7 50.3	
116	9	e	13 58.11	+72	60 2.570	— 9.9	50 52 0.0	
117	9	1	16 19.65	— 42	59 3.700	— 9.1	50 47 53.5	

**Reductionstafel. D = 50° 0'**

<sup>u</sup>	k		k'	d	d''	d'''
4	40—11.78	— 10	— 7	— 13.5	+ 0.5	+ 1.3
	50—11.88	— 9	— 8	— 13.0	+ 0.5	+ 1.3
5	0—11.97	— 9	— 8	— 12.5	+ 0.5	+ 1.3
	10—12.06	— 9	— 9	— 12.0	+ 0.6	+ 1.3
	20—12.15		— 9	— 11.4		+ 1.3

Nr.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
118	9.0	5	5 16' 4.82	+34"	54 0.895	- 4.4	50° 20' 47.4	131. 132 Zeitminute unsicher. 145. Bei diesem und vielleicht auch dem vorhergehenden Sterne könnte ein Fehler von - 1" begangen sein.
119	9.0	d	16 18.86	+50	55 2.755	- 3.5	50 27 15.0	
120	9	f	16 19.75	+81	59 3.680	- 8.0	50 47 53.7	
121	8	2	18 55.69	-14	63 5.350	-10.0	51 9 9.6	
122	9	5	18 32.89	+28	64 0.630	- 8.3	51 10 31.1	
123	9	4	18 59.21	+31	64 0.560	- 0.9	51 10 35.2	
124	8	3.4	19 44.06	—	63 2.000	- 9.5	51 6 33.8	
125	7.8	5	19 42.08	+29	60 5.180	- 9.6	50 54 2.0	
126	9	3	20 47.20	—	64 5.250	- 9.2	51 14 5.7	
127	8	d	20 49.48	+40	55 1.350	- 3.1	50 26 9.9	
128	9	5	21 41.14	+29	49 6.000	- 2.5	49 59 47.4	
129	9	1	23 26.99	-51	48 5.605	- 3.3	49 54 28.2	
130	8	2.3	23 25.07	—	43 5.170	- 1.8	49 29 9.4	
131	9	1	24 17.91	-35	45 2.480	- 2.7	49 37 3.0	
132	8.9	c	23 10.45	-67	46 1.760	- 4.2	49 41 27.9	
133	8	1	26 4.81	-35	55 0.920	- 4.3	50 25 48.6	
134	8.9	1	26 35.01	-42	53 1.140	- 4.1	50 15 59.1	
135	8.9	3	26 31.10	- 7	48 3.505	- 2.2	49 52 51.3	
136	9	2	27 8.50	-21	49 4.110	- 4.0	49 58 17.8	
137	9	c	28 5.25	-55	49 0.850	- 4.6	49 55 45.1	
138	8.9	e	26 34.76	+65	53 1.100	- 2.7	50 15 58.6	
139	8.9	d	27 15.84	+60	64 5.320	- 9.0	51 14 9.2	
140	9	2.4	29 25.99	-22	37 3.355	- 2.4	48 57 44.1	
141	9.0	3.4	29 13.60	+12	37 2.405	- 1.5	48 57 0.7	
142	8	4	29 56.45	—	30 2.990	+ 1.1	48 22 30.6	
143	9	3	31 3.50	—	47 0.980	- 3.2	49 45 52.5	
144	8	4	31 13.59	+17	57 2.780	-10.8	50 37 8.9	
145	8.9	3	31 58.60	-12	58 4.310	-11.6	50 43 19.4	
146	8.9	1.4	32 58.52	-42	57 5.100	-12.3	50 38 55.6	
147	8.9	c	33 39.66	-58	56 5.865	-13.8	50 34 29.8	

*Reductionstafel.* D = 50° 0'

u	k	k'	d	d'	
5 10'-12.06	- 9	- 9	-12.0	+0.6	+1.3
20-12.15	- 8	- 9	-11.4	+0.6	+1.3
30-12.23	- 9	- 9	-10.8	+0.7	+1.3
40-12.32		-10	-10.1		+1.3

**Zone 86. 1842 Februar 17.**

1	8	1	7	1' 40.36	-25"	60 -0.130	- 9.5	50° 48' 54.4	Corr. d. Uhr	7 0' - 8.554
2	9	5		1 23.53	+37	52 2.900	- 2.4	50 11 22.7		9 0 - 8.408
3	7	5		2 10.58	+36	35 1.530	- 1.8	48 45 19.5	" " Instr.	50° 0' - 0.777
4	9	d-f		2 1.81	+67	35 3.680	- 2.5	48 46 59.0		+ 100 - 0.034
5	9	5		3 47.11	+28	50 5.365	- 3.0	50 3 17.0	1 <sup>R</sup> =	46".6
6	8.9	5		4 11.82	+36	54 3.140	- 5.0	50 21 31.3	Decl. d. 0 Puncts	45° 49' 10"
7	8	c.3		6 21.81	-61	59 3.280	- 9.9	50 46 32.9	9.11	derselbe.
8	9	d		4 56.59	+56	66 2.190	- 8.9	51 20 43.1		
9	8.9	1		7 39.70	-40	49 2.185	- 4.3	49 55 47.5		
10	6.7	d.e		6 43.57	+54	47 0.135	- 2.6	49 44 13.7		
11	8.9	f		7 39.50	+53	49 2.190	- 2.9	49 55 49.2		
12	9	A		9 57.86	—	50 6.265	- 2.7	50 3 59.3		
13	9	1.2		10 56.80	-26	50 4.170	- 4.2	50 2 20.1		
14	9	1		12 46.16	-48	52 3.045	- 4.4	50 11 27.5		
15	8.9	2.3		13 30.00	-13	49 4.050	- 3.7	49 57 15.0		
16	6.7	b-1		14 59.42	-65	44 2.390	- 4.7	49 30 56.7		
17	9	c		15 5.69	-50	43 5.700	- 3.1	49 28 32.5		
18	9	d		14 10.74	+48	38 0.350	- 1.2	48 59 25.1		
19	8	e		14 13.31	+68	36 2.320	- 1.6	48 50 56.5		
20	9	f		14 15.40	+84	35 5.990	- 2.3	48 48 46.8		
21	9	1.2		16 45.38	-31	31 4.365	- 4.9	48 27 28.5		
22	7	1		17 16.85	-39	32 0.820	- 1.1	48 29 47.1		

**Reductionstafel. D = 50° 0'**

Corr. der beobachteten Declinationen nach 8 gut bestimmten Sternen angenommen + 13".1

7	0'	-12.95	- 5	-13	+ 4.9	+0.9	+1.4
10	-13.00	- 5	-13	+ 5.8	+1.0	+1.4	
20	-13.05	-14	+ 6.8			+1.4	

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																				
23	9	4	7 16' 5.37	+ 9"	34 2.795	- 1.8	48° 41' 18.4	69.71 derselbe.																																				
24	9	4	17 36.58	—	38 1.620	- 2.1	49 0 23.4																																					
25	8	1	18 53.96	-41	40 3.500	- 2.7	49 11 50.4																																					
26	9	5	18 18.35	+23	44 1.435	- 1.7	49 30 15.1																																					
27	8.9	4.5	18 39.82	+18	44 5.380	- 2.0	49 33 18.7																																					
28	9.0	f	18 10.76	+82	46 6.325	- 1.4	49 44 3.3																																					
29	8	e	18 51.59	+73	53 1.560	- 2.9	50 15 19.8																																					
30	8	e.f	19 14.85	+72	54 3.810	- 5.4	50 22 2.1																																					
31	8.9	d	20 5.74	+49	55 5.435	- 3.4	50 28 19.9																																					
32	9.0	4	22 1.42	+14	44 4.210	- 2.3	49 32 23.9																																					
33	9	f	21 37.15	+97	56 0.415	-12.0	50 29 17.3	<div>Reductionstafel. D = 50" 0'</div> <table><tr><td><sup>u</sup> 10' -13.00</td><td>- 5</td><td>-13</td><td>+ 5.8</td><td>+1.0</td><td>+1.4</td></tr><tr><td>20 -13.05</td><td>- 4</td><td>-14</td><td>+ 6.8</td><td>+0.9</td><td>+1.4</td></tr><tr><td>30 -13.09</td><td>- 4</td><td>-14</td><td>+ 7.7</td><td>+1.0</td><td>+1.4</td></tr><tr><td>40 -13.13</td><td>- 3</td><td>-14</td><td>+ 8.7</td><td>+1.0</td><td>+1.4</td></tr><tr><td>50 -13.16</td><td>- 3</td><td>-14</td><td>+ 9.7</td><td>+1.0</td><td>+1.5</td></tr><tr><td>8 0 -13.19</td><td></td><td>-14</td><td>+10.7</td><td></td><td>+1.5</td></tr></table>	<sup>u</sup> 10' -13.00	- 5	-13	+ 5.8	+1.0	+1.4	20 -13.05	- 4	-14	+ 6.8	+0.9	+1.4	30 -13.09	- 4	-14	+ 7.7	+1.0	+1.4	40 -13.13	- 3	-14	+ 8.7	+1.0	+1.4	50 -13.16	- 3	-14	+ 9.7	+1.0	+1.5	8 0 -13.19		-14	+10.7		+1.5
<sup>u</sup> 10' -13.00	- 5	-13	+ 5.8	+1.0	+1.4																																							
20 -13.05	- 4	-14	+ 6.8	+0.9	+1.4																																							
30 -13.09	- 4	-14	+ 7.7	+1.0	+1.4																																							
40 -13.13	- 3	-14	+ 8.7	+1.0	+1.4																																							
50 -13.16	- 3	-14	+ 9.7	+1.0	+1.5																																							
8 0 -13.19		-14	+10.7		+1.5																																							
34	9	2	24 7.75	-13	44 1.560	- 2.4	49 30 20.3																																					
35	8.9	3	24 22.40	—	42 1.190	- 1.5	49 20 3.9																																					
36	8	f	23 30.95	+79	38 2.030	- 2.3	49 0 42.3																																					
37	9	f	23 48.31	+85	37 1.365	- 1.6	48 55 12.0																																					
38	9	f	24 11.34	+86	34 6.110	- 1.6	48 43 53.1																																					
39	9	5	25 40.70	+30	30 4.710	- 1.4	48 22 50.9																																					
40	7	5	26 18.77	+27	39 3.725	- 1.8	49 7 1.8																																					
41	9	e	26 39.12	+72	49 5.405	- 3.2	49 58 18.7																																					
42	8	d.e	27 33.50	+66	60 4.690	-10.0	50 52 38.6																																					
43	8.9	2	29 32.64	-18	65 5.130	- 9.1	51 18 0.0																																					
44	9	2	30 24.71	-17	61 1.795	- 8.6	50 55 25.0																																					
45	9	3	30 53.20	—	56 2.320	-12.1	50 30 46.0																																					
46	9	d	30 54.41	+39	43 2.860	- 1.5	49 26 21.8																																					
47	8	e.f	31 7.12	+77	36 4.880	- 2.0	48 52 55.4																																					
48	9.0	f	31 33.49	+85	38 4.785	- 2.8	49 2 50.2																																					
49	8.9	3.4	33 21.62	—	39 2.095	- 1.7	49 5 45.9																																					
50	8	4	33 35.55	—	35 1.940	- 2.3	48 45 38.1																																					
51	9	f	34 11.92	+88	53 4.230	- 3.8	50 17 23.3																																					
52	8	1	36 41.43	-30	51 5.175	- 3.4	50 8 7.7																																					
53	8.9	3.4	36 41.68	—	47 0.975	- 3.2	49 44 52.2																																					
54	9	3	37 20.50	—	40 3.020	- 1.4	49 11 29.3																																					
55	9	2	38 41.63	—	61 5.730	- 8.1	50 58 28.9																																					
56	9	3.4	39 6.80	—	68 2.050	-11.0	51 30 34.5																																					
57	9	1	40 51.90	-40	56 6.220	-12.7	50 33 47.2																																					
58	8.9	4.5	40 38.20	—	50 2.645	- 3.4	50 1 9.9																																					
59	9	3.4	41 45.01	—	40 0.665	- 1.0	49 9 40.0																																					
60	9	1	43 1.15	-41	36 2.510	- 3.0	48 51 4.0																																					
61	8.9	c.1	43 50.75	-55	32 5.085	- 2.4	48 33 4.5																																					
62	9	4	43 47.56	—	39 1.020	- 1.4	49 4 56.1																																					
63	9	d	44 14.62	+47	46 1.830	- 1.4	49 40 33.9																																					
64	8.9	5	45 13.65	+22	50 0.320	- 2.3	49 59 22.6																																					
65	9	1	46 34.62	-27	53 3.555	- 4.1	50 16 51.6																																					
66	8	c	47 43.10	-62	59 2.085	- 9.7	50 45 37.5																																					
67	9	5	46 43.82	+32	58 1.540	-10.5	50 40 11.2																																					
68	8.9	d	47 25.43	+42	49 1.040	- 2.5	49 54 56.0																																					
69	9	1.3	49 10.47	-24	47 6.150	- 3.8	49 48 52.8																																					
70	8.9	f	48 13.03	+80	40 3.350	- 1.6	49 11 44.5																																					
71	9	e	49 10.27	+70	47 6.160	- 3.1	49 48 54.0																																					
72	7.8	5	51 19.43	+34	38 2.670	- 2.0	49 1 12.4																																					
73	8.9	3	52 18.90	—	38 4.460	- 2.5	49 2 35.3																																					
74	9	d.e	52 0.45	+46	35 3.215	- 2.2	48 46 37.6																																					
75	9	d	52 30.69	+37	34 3.075	- 1.6	48 41 31.7																																					
76	9	3	53 44.80	—	34 2.375	- 1.8	48 40 58.9																																					
77	9	1	54 31.65	-33	54 1.305	- 5.8	50 20 5.0																																					

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
78	8	1	7 55 31.11	-46"	57 1.175	-12.0	50° 34' 52.8"	90. dupl. austr. praec.
79	9	5	55 48.79	+39	66 1.125	- 8.5	51 19 53.9	92.94 derselbe.
80		3	57 15.40	—	52 1.065	- 2.3	50 9 57.3	95.97 derselbe.
81	8	e	57 1.50	+77	43 5.045	- 2.0	49 28 3.1	104.106 derselbe.
82	8.9	5	58 29.14	+26	36 0.705	- 0.8	48 49 42.1	120. Die Fäden geben 37".42 und 37".82.
83	8.9	1.2	59 45.89	-26	37 2.320	- 2.3	48 55 55.8	125. dupl. III. Cl. praec.
84	9	3.4	59 45.20	—	33 2.675	- 3.6	48 36 11.1	
85	7	2	8 0 51.32	-15	43 1.180	- 1.7	49 25 3.3	
86	9	f	7 59 50.47	+82	44 5.740	- 2.3	49 33 35.2	
87	9	2	8 1 57.71	-18	46 3.270	- 2.5	49 41 39.9	
88	8	e	1 3.95	+73	55 5.190	- 3.9	50 28 8.0	
89	9	1.2	3 35.54	-33	56 5.770	-12.8	50 33 26.1	
90	9	1	4 33.99	-53	53 0.355	- 4.2	50 14 22.4	
91	9	e	3 32.27	+71	41 4.170	- 2.0	49 17 22.3	
92	9	1	5 41.86	-26	38 4.240	- 3.1	49 2 24.5	
93	9	5	5 39.01	+40	36 5.370	- 1.3	48 53 18.9	
94	8.9	d e	5 41.95	+63	38 4.250	- 2.4	49 2 25.7	
95	9	2.3	7 42.89	-16	49 2.020	- 3.5	49 55 40.7	
96	8	2.3	8 17.08	—	59 1.960	- 7.5	50 45 33.9	
97	8.9	f	7 42.90	+84	49 2.040	- 3.4	49 55 41.7	
98	9	4	10 26.82	+18	60 2.165	- 9.6	50 50 41.3	
99	9.0	4	11 7.05	—	55 3.150	- 3.9	50 26 32.9	
100	8.9	d	11 7.07	+48	49 5.260	- 2.9	49 58 12.2	
101	8	d	12 14.40	+47	33 2.330	- 3.1	48 35 55.5	
102	9	3	13 47.30	—	38 4.770	- 2.5	49 2 49.8	
103	8.9	d	13 35.69	+52	42 4.290	- 1.8	49 22 28.1	
104	8	1.2	15 42.21	-37	51 0.295	- 3.8	50 4 19.9	
105	9	2.3	16 0.37	-14	55 2.145	- 4.0	50 25 45.9	
106	7.8	d e	15 42.65	+63	51 0.275	- 2.6	50 4 20.2	
107	8	4.5	17 5.22	—	52 3.590	- 2.9	50 11 54.4	
108	9	1	19 9.04	-44	36 1.790	- 2.9	48 50 30.5	
109	8.9	1.2	19 57.60	-41	48 1.200	- 2.7	49 50 3.2	
110	9	3	19 45.50	—	48 1.840	- 1.6	49 50 34.1	
111	8.9	e	19 24.40	+68	59 5.675	- 7.3	50 48 27.1	
112	7.8	5	20 35.41	+35	64 0.075	- 8.0	51 9 5.5	
113	8.9	d e	20 21.83	+73	64 5.990	- 8.9	51 13 40.2	
114	9	5	21 25.52	+35	65 3.845	- 8.5	51 17 0.7	
115	8.9	4 d	21 24.45	+68	64 2.960	- 9.3	51 11 18.6	
116	8.9	2	23 43.44	-20	62 1.420	-10.0	51 0 6.2	
117	8.9	3	23 56.40	—	61 0.830	- 7.9	50 54 40.8	
118	8	4	24 24.44	—	47 4.290	- 3.9	49 47 26.0	
119	7	1.2	25 31.94	-33	49 0.720	- 3.6	49 54 40.0	
120	8	4.5	25 37.62	—	36 3.730	- 1.9	48 52 1.9	
121	9.0	f	25 17.55	+90	34 5.760	- 2.0	48 43 36.4	
122	8.9	e	25 42.56	+67	47 1.850	- 3.4	49 45 32.8	
123	8.9	f	26 30.56	+83	64 4.240	- 9.7	51 12 17.9	
124	9	5	31 31.10	+36	41 -0.050	- 0.5	49 14 7.2	
125	8	4	32 25.25	—	43 1.505	- 1.4	49 25 18.7	
126	8.9	f	31 58.04	+80	48 2.900	- 2.1	49 51 23.1	
127	9	2.3	34 32.53	-20	66 5.580	- 9.5	51 23 20.5	
128	9	3	35 14.70	—	57 1.590	-10.7	50 35 13.4	
129	9	5	35 28.04	+36	46 2.950	- 1.7	49 41 25.8	
130	9.0	f	34 47.18	+104	46 0.970	- 2.4	49 39 52.8	
131	9.0	5	36 17.06	+38	45 5.875	- 1.1	49 38 42.7	
132	8.9	4	37 24.12	—	44 4.980	- 2.5	49 32 59.6	

**Reductionstafeln. D = 500 0'**

<sup>u</sup>	<sup>k</sup>		<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>u</sup>	<sup>d'</sup>
7	50	-13.16	- 3	-14	+ 9.7	+1.0
8	0	-13.19	- 2	-14	+10.7	+1.0
	10	-13.21	- 2	-14	+11.7	+1.0
	20	-13.23	- 1	-14	+12.7	+1.1
	30	-13.24	- 1	-14	+13.8	+1.0
	40	-13.25		-15	+14.8	+1.5

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																														
133	9.0	2	<sup>u</sup> 38' 42.72	-13"	50 3.370	- 3.8	50° 1' 43.2	138.141 derselbe.																														
134	8.9	d.e	37 45.95	+69	50 1.875	- 3.1	50 0 34.3																															
135	8.9	2	39 43.49	-17	49 1.500	- 3.3	49 55 16.6																															
136	8.9	3	40 22.10	—	40 0.805	- 0.7	49 9 46.8																															
137	8.9	4	41 38.32	+15	56 3.350	-12.1	50 31 34.0																															
138	9.0	4	42 20.04	—	59 2.920	- 7.8	50 46 18.3																															
139	9	d	42 5.20	+57	61 4.690	- 8.4	50 57 40.2																															
140	9.0	d	42 23.02	+59	61 3.630	- 8.4	50 56 50.8																															
141	9.0	f	42 19.80	+88	59 2.945	- 8.1	50 46 19.1																															
142	9	4.5	43 49.47	+20	60 2.200	- 9.5	50 50 43.0																															
143	8.9	4	44 42.55	+12	55 2.160	- 3.5	50 25 47.2	<div>Reductionstafel. D = 50° 0'</div> <table><tr><td><sup>u</sup> 30' -13.24</td><td>- 1</td><td>-14</td><td>+13.8</td><td>+1.0</td><td>+1.5</td></tr><tr><td>40 -13.25</td><td>0</td><td>-15</td><td>+14.8</td><td>+1.0</td><td>+1.5</td></tr><tr><td>50 -13.25</td><td>+ 1</td><td>-15</td><td>+15.8</td><td>+1.1</td><td>+1.5</td></tr><tr><td>9 0 -13.24</td><td>0</td><td>-15</td><td>+16.9</td><td>+1.0</td><td>+1.6</td></tr><tr><td>10 -13.24</td><td></td><td>-15</td><td>+17.9</td><td></td><td>+1.6</td></tr></table>	<sup>u</sup> 30' -13.24	- 1	-14	+13.8	+1.0	+1.5	40 -13.25	0	-15	+14.8	+1.0	+1.5	50 -13.25	+ 1	-15	+15.8	+1.1	+1.5	9 0 -13.24	0	-15	+16.9	+1.0	+1.6	10 -13.24		-15	+17.9		+1.6
<sup>u</sup> 30' -13.24	- 1	-14	+13.8	+1.0	+1.5																																	
40 -13.25	0	-15	+14.8	+1.0	+1.5																																	
50 -13.25	+ 1	-15	+15.8	+1.1	+1.5																																	
9 0 -13.24	0	-15	+16.9	+1.0	+1.6																																	
10 -13.24		-15	+17.9		+1.6																																	
144	7.8	d.e	44 59.59	+65	46 2.130	- 1.7	49 40 47.6																															
145	8.9	3	46 39.60	—	44 0.520	- 1.7	49 29 32.6																															
146	9	5	46 32.10	+35	40 6.100	- 0.4	49 13 53.9																															
147	8	e	46 30.98	+65	39 0.450	- 1.0	49 4 30.0																															
148	8.9	1.2	48 37.71	-26	36 4.060	- 2.7	48 52 16.5																															
149	3	4-d	48 34.65	—	34 0.085	- 1.0	48 39 13.0																															
150	8.9	5	49 42.64	+33	40 0.680	- 0.3	49 9 41.4																															
151	8	4	50 44.88	+21	54 2.400	- 4.9	50 20 57.0																															
152	8.9	5.d	50 45.21	+44	54 5.910	- 4.5	50 23 40.9																															
153	7.8	5	52 9.19	+22	56 5.870	-11.5	50 33 32.0																															
154	9.0	d	52 20.83	+47	58 4.300	-11.1	50 42 19.3																															
155	9.0	3	53 54.80	- 9	60 1.880	- 9.9	50 50 27.7																															
156	8.9	2	54 36.81	-25	61 0.565	- 8.4	50 54 27.9																															
157	8	1-3	54 44.88	- 8	61 0.915	- 8.1	50 54 44.6																															
158	8.9	2.4	55 43.00	-23	65 1.150	- 8.8	51 14 54.8																															
159	8	d.e	55 33.48	+67	52 6.100	- 2.1	50 13 52.2																															
160	9	1	58 6.32	-43	49 3.130	- 4.7	49 56 31.2																															
161	8	3	58 12.60	-33	49 1.770	- 4.0	49 55 28.5																															
162	9	3.4	58 42.30	—	44 5.910	- 2.0	49 33 43.4																															
163	9.0	5	59 13.57	+24	35 3.830	- 2.4	48 47 6.1																															
164	9.0	f	59 14.72	+95	47 1.660	- 4.0	49 45 23.3																															
165	8	2	9 1 46.86	-19	48 2.400	- 2.2	49 50 59.6																															
166	7	d.e	1 6.66	+60	63 0.550	- 8.8	51 4 26.8																															
167	9	4	2 45.45	+19	51 2.355	- 3.2	50 5 56.5																															
168	8.9	d	2 47.27	+58	38 4.915	- 2.2	49 2 56.8																															
169	9	e	3 9.79	+69	34 5.640	- 1.6	48 43 31.2																															
170	9.0	e	3 25.82	+77	35 2.915	- 2.6	48 46 23.2																															
171	8.9	3.4	5 5.36	—	36 4.215	- 1.9	48 52 24.5																															
172	8.9	4	5 31.57	—	30 1.605	- 1.5	48 20 26.3																															

## Zone 87. 1842 Februar 18.

1	6	d.e	<sup>u</sup> 3 57' 24.81	+48"	41 2.890	- 1.6	47° 17' 23.1
2	9	5	58 37.40	+24	39 0.090	- 0.6	47 5 13.6
3	8.9	1	4 0 7.57	-34	32 0.190	- 0.6	46 30 18.3
4	9	1	0 45.89	-44	32 3.080	- 2.0	46 32 31.5
5	9.0	2	1 23.00	-18	45 4.570	- 2.4	47 38 40.6
6	9	2	1 46.37	-17	43 6.090	- 1.7	47 29 52.1
7	8	4.5	2 13.90	+12	58 1.530	-10.6	48 41 10.7
8	9	1	3 31.95	-38	58 0.150	-11.4	48 40 5.6
9	8.9	1.2	3 45.22	-26	59 1.870	- 8.1	48 46 29.5
10	9	d	3 15.92	+47	63 0.440	- 8.6	49 5 21.9
11	9.0	5	4 28.20	+21	64 5.900	- 8.6	49 14 36.3
12	9.0	4	5 4.32	+ 9	64 2.670	- 9.1	49 12 5.3

+ 1.8  
<sup>u</sup> 0' - 9.186  
 Corr. d. Uhr 4 0' - 9.186  
 " " Instr. 48° 0' - 0.869  
 + 100 - 0.031  
 1<sup>R</sup> = 46".6  
 Decl. d. 0 Puncts 43° 50' 10"

N <sup>o</sup> .	Gr.	Fad.	Reob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Reob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
13	9.0	3	<sup>u</sup> 5 35.50	— "	65 3.200	— 8.8	49° 17' 30.3	18.19 derselbe.
14	8.9	1	6 41.22	—46	65 3.450	—10.3	49 17 40.5	52. Die Fäden geben 10".72 und 11".13.
15	8	1	7 8.53	—44	63 4.840	—11.2	49 8 44.3	64.67 derselbe.
16	9	1.2	7 51.05	—25	60 1.120	—10.2	48 50 52.0	
17	8.9	e	6 44.75	+76	53 5.820	— 2.9	48 19 38.3	
18	9	1	9 45.48	—34	54 2.960	— 6.3	48 22 21.6	
19	9	5	9 45.30	+27	54 2.920	— 5.0	48 22 21.1	
20	8.9	c	11 49.43	—61	52 3.450	— 5.1	48 12 45.7	
21	8.9	4	11 18.75	+16	41 2.340	— 1.5	47 16 57.5	
22	9.0	5	11 31.63	+31	42 4.920	— 1.7	47 23 57.6	
23	9.0	d	11 27.33	+58	42 4.675	— 1.8	47 23 46.1	
24	9	5	13 34.53	+36	64 1.730	— 8.6	49 11 22.0	
25	8	1	15 52.01	—41	55 0.870	— 4.5	48 25 46.0	
26	9	2	16 8.19	—12	49 1.440	— 3.2	47 56 13.9	
27	8.9	1.2	16 43.38	—24	46 5.980	— 2.2	47 44 46.5	
28	8.9	5	16 40.87	+31	32 5.690	+ 0.1	46 34 35.3	
29	7	f	16 6.36	+83	32 0.265	+ 0.2	46 30 22.6	
30	9	d	17 46.07	+49	58 3.255	—11.0	48 42 30.7	
31	8.9	c	20 47.62	—50	49 1.580	— 3.6	47 56 20.0	
32	9.0	4.5	20 39.98	+21	61 2.680	— 8.1	48 57 6.8	
33	9.0	4	21 28.66	+17	58 3.220	—11.1	48 42 29.0	
34	9	4	21 59.46	+19	54 2.905	— 5.0	48 22 20.4	
35	8.9	1	23 25.90	—29	46 1.290	— 2.4	47 41 7.7	
36	9.0	5	23 6.79	+32	43 4.375	— 1.6	47 28 32.3	
37	9	2	24 41.18	—20	40 0.600	— 1.1	47 10 36.9	
38	8	3.5	24 49.17	— 7	38 1.890	— 2.3	47 1 35.8	
39	8	3.5	24 50.71	+17	38 3.110	— 2.2	47 2 32.7	
40	9	5	25 34.42	+39	43 0.960	— 0.9	47 25 53.9	
41	9	1	28 10.52	—30	65 3.450	— 9.6	49 17 41.2	
42	9	1	29 24.77	—34	54 1.570	— 5.9	48 21 17.2	
43	8.9	4.5	29 12.47	+18	48 5.935	— 1.2	47 54 45.4	
44	6	3.4	29 50.48	—	49 5.515	— 3.1	47 59 23.9	
45	8.9	1	31 5.58	—26	47 5.760	— 4.1	47 49 34.3	
46	8.9	b.c	32 11.94	—68	48 3.890	— 4.7	47 53 6.6	
47	7	b	32 48.01	—81	48 3.300	— 5.4	47 52 38.4	
48	8	f	30 49.25	+81	41 2.160	— 1.9	47 16 48.7	
49	8.9	4	32 45.81	+12	34 —0.015	— 0.7	46 40 8.6	
50	7.8	2	33 59.08	—18	40 0.780	— 1.1	47 10 45.2	
51	9	c	34 52.77	—51	40 5.850	— 2.6	47 14 40.0	
52	8.9	4.5	34 10.92	+18	42 5.155	— 1.7	47 24 8.6	
53	9.0	3	34 51.60	—	43 1.540	— 1.5	47 26 20.3	
54	9	3.e	35 18.91	—	43 4.580	— 1.9	47 28 41.5	
55	9.0	1	36 7.87	—30	43 2.360	— 2.5	47 26 57.5	
56	9	2	36 20.50	—20	41 1.885	— 2.2	47 16 35.7	
57	9	4	36 55.27	+17	49 2.725	— 3.0	47 57 14.0	
58	9.0	2	38 3.84	—19	51 1.960	— 3.9	48 6 37.5	
59	6	c.3	39 30.16	—64	55 3.620	— 6.4	48 27 52.3	
60	9	5	39 47.45	+31	38 0.390	— 1.2	47 0 27.0	
61	9	5	40 22.49	+25	39 2.700	— 1.6	47 7 14.2	
62	9	5	40 47.65	+21	38 0.620	— 1.4	47 0 37.5	
63	9.0	e	40 30.50	+69	38 3.090	— 2.3	47 2 31.7	
64	9	3	42 54.30	+ 9	47 4.620	— 3.7	47 48 41.6	
65	9	e	42 14.76	+64	46 1.680	— 1.5	47 41 26.8	
66	9	4	43 26.68	+ 9	44 6.030	— 1.8	47 34 49.2	
67	9.0	e	42 54.30	+69	47 4.615	— 3.8	47 48 41.3	

**Reductionstafel. D = 48° 0'**

Corr. der beobachteten Declinationen nach 3 gut bestimmten Sternen und den angränzenden Zonen angenommen + 2".0

<sup>u</sup>	k <sub>n</sub>	k'	d <sub>n</sub>	d''	d'''
3	50—11.80	—11	—5	—19.1	+0.3
4	0—11.91	—11	—6	—18.8	+0.3
	10—12.02	—11	—6	—18.5	+0.3
	20—12.13	—11	—7	—18.2	+0.4
	30—12.24	—10	—7	—17.8	+0.4
	40—12.34	—11	—7	—17.4	+0.4
	50—12.45	—8	—8	—17.0	+1.3



No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstabeln.
68	9	d	4 43 36.26	+44"	49 0.120	- 2.0	47° 55' 13.6	71. dupl. praec.
69	8	2	45 29.40	-23	45 2.960	- 2.5	47 37 25.4	83. 85 derselbe.
70	9	b	46 40.00	-68	47 3.930	- 6.5	47 48 6.6	93. Ich vermuthe nach Vergleichung mit Zone 70.
71	9	1.2	46 11.84	-24	47 0.710	- 2.8	47 45 40.3	Nº. 85, dass die Ablesung des Microscops um 2 <sup>se</sup>
72	9	c	47 27.01	-64	46 6.020	- 3.9	47 44 46.6	falsch ist, und daher zu lesen 45 4.065 - 2".0
73	9.0	b	48 6.63	-76	46 6.195	- 4.4	47 44 54.3	47° 38' 17".4.
74	9	d	46 48.46	+54	51 0.790	- 2.7	48 5 44.1	105-107. Zeitsecunde zweifelhaft.
75	9	5.d	47 44.76	+36	53 5.920	- 2.5	48 19 43.4	118. Die Fäden geben 22".80 und 23".20.
76	8.9	3	49 1.80	—	56 5.635	-11.9	48 34 20.7	
77	8	2	49 46.38	-26	56 6.475	-11.9	48 34 59.8	
78	9.0	3	49 45.80	—	56 5.470	-12.0	48 34 12.9	
79	8.9	5	49 42.00	+19	58 3.895	-11.1	48 43 0.4	
80	9	3	50 38.60	—	56 4.465	-12.3	48 33 25.8	
81	9.0	2.3	51 46.56	—	58 4.085	-11.4	48 43 9.4	
82	9	1	52 58.90	-44	59 1.275	- 8.7	48 46 0.7	
83	9	4.5	52 43.84	+21	65 1.475	- 8.0	49 16 10.7	
84	8	e.f	52 12.18	+72	65 2.215	- 8.5	49 16 44.7	
85	9	f	52 58.48	+86	59 1.250	- 7.6	48 46 0.7	
86	10	5	54 23.50	+35	58 3.870	-11.0	48 42 59.3	
87	8.9	e	54 21.80	+65	55 1.520	- 3.3	48 26 17.5	
88	9	f	54 35.51	+70	54 0.365	- 4.4	48 20 22.6	
89	9	f	54 39.36	+90	53 0.120	- 2.7	48 15 12.9	
90	9.0	5.d	56 8.13	+24	52 1.420	- 2.1	48 11 14.1	
91	9.0	5	56 14.42	+43	52 0.270	- 1.5	48 10 21.1	
92	8.9	1.2	57 46.16	-24	52 1.055	- 2.9	48 10 56.3	
93	8.9	3.4	58 43.31	—	47 4.065	- 3.9	47 48 15.5	
94	9	1	59 39.47	-32	45 3.030	- 2.8	47 37 28.4	
95	6.7	d.e	59 10.08	+45	35 0.880	- 1.6	46 45 49.4	
96	8.9	3.4	5 0 10.35	+ 5	34 5.570	- 1.6	46 44 28.0	
97	8.9	1	1 37.25	-41	33 5.910	- 4.5	46 39 40.9	
98	8	1.2	2 16.99	-25	35 2.375	- 3.1	46 46 57.6	
99	9	3	2 25.30	—	36 6.140	- 1.2	46 54 54.9	
100	9	4	2 36.93	+11	38 1.170	- 1.7	47 1 2.8	
101	9	2	3 24.86	-19	39 1.840	- 2.2	47 6 33.6	
102	7	2.5	3 39.50	-15	37 5.285	- 2.1	46 59 14.2	
103	9	2	3 49.82	-12	37 2.580	- 2.0	46 57 8.2	
104	9	2	4 10.22	-16	37 3.635	- 2.3	46 57 57.1	
105	9.0	d.e	4 3.49	+62	46 1.210	- 1.4	47 41 5.0	
106	9.0	f	4 17.46	+77	46 3.350	- 2.1	47 42 44.0	
107	9	4	5 49.45	+13	45 6.195	- 0.9	47 39 57.8	
108	9	1	7 14.15	-48	45 0.115	- 2.5	47 35 12.9	
109	9	c	7 59.18	-51	45 3.510	- 3.7	47 37 49.9	
110	9	2	8 22.45	-20	47 4.320	- 4.4	47 48 26.9	
111	9	1	9 19.69	-31	56 5.095	-13.1	48 33 54.3	
112	9	1	9 41.99	-26	54 4.575	- 6.1	48 23 37.1	
113	8.9	1	10 11.01	-32	57 1.335	-11.5	48 36 0.7	
114	9.0	b	11 14.98	-73	55 1.255	- 6.3	48 26 2.2	
115	9	3	10 49.50	—	60 0.070	- 9.0	48 50 4.3	
116	9	1	12 55.72	-40	57 2.650	-12.2	48 37 1.3	
117	8	4.5	12 46.40	+18	52 3.540	- 2.6	48 12 52.4	
118	9	d.e	12 23.00	+63	51 5.030	- 3.5	48 9 0.9	
119	9	c	15 7.06	-58	50 4.770	- 5.6	48 3 46.7	
120	9.0	c	15 37.76	-52	49 4.380	- 5.2	47 58 28.9	
121	6.7	1.3	16 9.31	-41	51 0.150	- 4.0	48 5 13.0	
122	7	2	16 12.18	-19	52 5.560	- 3.0	48 14 26.1	

## Reductionstafel. D = 48° 0'

$u$	$k_u$		$k'$	$d_u$	$d_u''$	$d_u'$	
4	40	-12.34	-11	-7	-17.4	+0.4	+1.3
	50	-12.45	-10	-8	-17.0	+0.5	+1.3
5	0	-12.55	-10	-8	-16.5	+0.5	+1.3
	10	-12.65	-10	-8	-16.0	+0.6	+1.3
	20	-12.75		-9	-15.4		+1.3

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																	
123	8.9	c	<sup>u</sup> 5 17' 42.44	-66"	48 2.494	- 4.3	47° 52' 2.0	127. Die Fäden geben 4".81 und 5".21. 134. 135 derselbe.																																	
124	9	1.2	17 44.48	-25	49 4.780	- 4.1	47 58 48.7																																		
125	8.9	1	18 37.43	-40	51 2.180	- 4.7	48 6 46.9																																		
126	7.8	c.1	19 55.76	-47	59 4.420	- 9.4	48 48 26.6																																		
127	8.9	d.e	18 5.01	+64	47 2.180	- 3.4	47 46 48.2	<div>Reductionstafel. D = 48° 0'</div> <table><tr><td><sup>u</sup></td><td>k"</td><td>k'</td><td>d"</td><td>d'</td></tr><tr><td>5 10'</td><td>-12.65</td><td>-10</td><td>-8</td><td>-16.0</td><td>+0.6</td><td>+1.3</td></tr><tr><td>20-</td><td>-12.75</td><td>-9</td><td>-9</td><td>-15.4</td><td>+0.6</td><td>+1.3</td></tr><tr><td>30-</td><td>-12.84</td><td>-9</td><td>-9</td><td>-14.8</td><td>+0.7</td><td>+1.3</td></tr><tr><td>40-</td><td>-12.93</td><td>-10</td><td>-10</td><td>-14.1</td><td></td><td>+1.3</td></tr></table>	<sup>u</sup>	k"	k'	d"	d'	5 10'	-12.65	-10	-8	-16.0	+0.6	+1.3	20-	-12.75	-9	-9	-15.4	+0.6	+1.3	30-	-12.84	-9	-9	-14.8	+0.7	+1.3	40-	-12.93	-10	-10	-14.1		+1.3
<sup>u</sup>	k"	k'	d"	d'																																					
5 10'	-12.65	-10	-8	-16.0	+0.6	+1.3																																			
20-	-12.75	-9	-9	-15.4	+0.6	+1.3																																			
30-	-12.84	-9	-9	-14.8	+0.7	+1.3																																			
40-	-12.93	-10	-10	-14.1		+1.3																																			
128	9	1	20 19.58	-36	43 2.820	- 2.9	47 27 18.5																																		
129	8	d.e	19 32.33	+44	38 5.110	- 2.0	47 4 6.1																																		
130	9	e	19 37.96	+62	40 4.715	- 1.2	47 13 48.5																																		
131	8	d	21 32.90	+50	35 0.785	- 1.6	46 45 45.0																																		
132	9	2	24 1.15	-13	38 4.945	- 2.7	47 3 57.7																																		
133	9	e	23 3.14	+69	39 0.565	- 1.1	47 5 35.2																																		
134	9	2	24 52.54	-18	38 3.880	- 3.0	47 3 7.8																																		
135	8	1	25 50.28	-39	34 3.870	- 3.3	46 43 7.0																																		
136	9	d.e	24 52.43	+65	38 3.880	- 2.3	47 3 8.5																																		
137	9	3.4	27 6.38	+10	49 5.720	- 2.8	47 59 33.8																																		
138	8.9	1	28 55.89	-39	52 3.990	- 4.1	48 13 11.8																																		
139	8	b.c	29 56.85	-65	54 3.270	- 7.8	48 22 34.6																																		
140	9	3	29 26.60	+ 6	61 3.575	- 8.5	48 57 48.1																																		
141	9.0	5	29 14.17	+39	61 2.645	- 8.1	48 57 5.2																																		
142	9.0	1	31 37.96	-25	51 5.930	- 3.9	48 9 42.5																																		
143	9	4	31 29.73	+18	46 5.615	- 1.5	47 44 30.2																																		
144	7	3.4	32 6.93	—	45 3.720	- 2.0	47 38 1.4																																		
145	9.0	5	32 8.26	+39	44 2.940	- 2.1	47 32 24.9																																		
146	9	1	33 55.57	-26	38 4.840	- 3.2	47 3 52.3																																		
147	9	a	35 13.18	-79	37 1.215	- 4.6	46 56 2.0																																		
148	8.9	a.b	36 13.69	-73	37 0.325	- 3.9	46 55 21.3																																		
149	7.8	d.e	35 9.63	+47	42 4.870	- 1.7	47 23 55.3																																		

**Reductionstafel. D = 46° 0'**

Correction der beobachteten Declinationen nach 10  
gut bestimmten Sternen angenommen + 7".8

<sup>u</sup>	k"	k'	d"	d'		
7 0'	-13.41	-6	-11	-3.8	+0.9	+1.4
10-	-13.47	-6	-11	-2.9	+0.9	+1.4
20-	-13.53	-11	-11	-2.0		+1.4

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.						
26	9	2	<sup>u</sup> 7 20' 8.24	-11"	57 5.565	-11.0	46° 39' 28.2	63.65 derselbe.						
27	9	5	20 22.63	+22	45 5.110	-1.5	45 39 16.5							
28	8.9	e	20 23.13	+63	43 1.025	-1.1	45 26 6.7							
29	9.0	f	21 6.44	+85	39 0.870	-1.5	45 5 59.0							
30	9	f	21 25.81	+92	38 3.245	-2.8	45 2 48.3							
31	9	5	23 11.79	+21	39 1.695	-1.3	45 6 37.7							
32	9	1	24 21.75	-24	40 5.200	-1.9	45 14 20.3							
33	8	d	23 21.90	+56	41 0.275	-0.7	45 15 32.1							
34	9.0	d	23 52.89	+49	40 -0.155	+0.2	45 10 13.0							
35	9	1	25 48.83	-22	37 5.375	-2.2	44 59 28.1							
36	8.9	1	26 25.41	-38	37 3.360	-3.1	44 57 53.4	<i>Reductionstafel.</i> D = 46° 0'						
37	8.9	c.1	26 54.47	-41	38 5.485	-3.5	45 4 32.0	<sup>u</sup> 7 20'	k <sub>u</sub>		k'	d <sub>u</sub>	d <sub>u</sub>	d <sub>u</sub>
38	8.9	5	26 34.35	+26	42 5.060	-1.6	45 24 14.1	30	-13.53	-5	-11	-2.0	+0.9	+1.4
39	9	1	27 54.28	-28	41 4.085	-2.9	45 18 27.4	40	-13.58	-4	-11	-1.1	+0.9	+1.4
40	9.0	5	27 20.59	+23	41 4.010	-1.8	45 18 25.0	50	-13.62	-5	-12	-0.2	+1.0	+1.4
41	9	4	28 23.28	+17	40 0.505	-0.3	45 10 43.3	8 0	-13.67	-3	-12	+0.8	+0.9	+1.4
42	8.9	3	29 23.70	—	49 0.200	-2.4	45 55 26.9		-13.70		-12	+1.7		+1.5
43	9.0	1	30 24.43	-24	52 1.025	-2.9	46 11 4.8							
44	9.0	2	30 45.62	-6	56 5.825	-12.0	46 34 6.4							
45	8.9	3	31 20.00	—	60 1.260	-9.6	46 51 9.1							
46	8	5	31 43.06	+36	52 0.785	-1.8	46 10 54.8							
47	9	2.3	32 58.20	-6	51 4.575	-3.9	46 8 49.2							
48	9	4	33 58.37	+10	50 2.680	-3.2	46 2 21.6							
49	8.9	2	34 42.75	-12	49 1.240	-3.2	45 56 14.6							
50	9.0	1	35 35.91	-22	44 5.905	-2.6	45 34 52.5							
51	8.9	2	35 56.98	-20	45 5.195	-2.0	45 39 20.0							
52	9	2	36 15.23	-10	43 1.380	-1.7	45 26 22.6							
53	9	4	36 24.58	+11	39 5.535	-1.5	45 9 36.3							
54	9.0	e	35 52.23	+67	40 0.930	-0.6	45 11 2.7							
55	9	e	36 19.09	+67	38 2.890	-2.2	45 2 32.4							
56	8.9	1	38 45.61	-37	35 0.350	-2.9	44 45 33.4							
57	8.9	e.f	39 28.05	+73	46 4.490	-2.0	45 43 47.2							
58	9	3	41 42.10	-7	44 1.110	-2.1	45 31 9.6							
59	7.8	3.4	42 16.07	—	51 3.960	-3.8	46 8 20.7							
60	8.9	1	44 56.69	-33	49 1.465	-3.9	45 56 24.3							
61	8	c	45 52.14	-57	48 1.730	-3.7	45 51 66.9							
62	8.9	d.e	44 52.19	+68	53 1.840	-2.8	46 16 42.9							
63	9.0	2	46 59.83	-19	52 5.190	-3.2	46 14 18.5							
64	9.0	1	47 57.32	-31	54 6.235	-5.4	46 25 5.0							
65	9.0	d	46 59.63	+53	52 5.215	-2.4	46 14 20.5							
66	7.8	4.5	48 31.67	—	62 2.950	-9.9	47 2 27.4							
67	9	1	50 7.83	-40	64 1.720	-10.2	47 11 29.9							
68	8	d.e	49 37.33	+55	50 4.925	-3.2	46 4 6.2							
69	8	c	52 6.43	-63	50 3.660	-6.0	46 3 4.5							
70	8.9	e.f	50 36.73	+71	43 5.180	-1.7	45 29 19.6							
71	8.9	c.1	53 33.13	-46	43 0.465	-2.6	45 25 39.1							
72	8	3	53 30.20	—	38 2.800	-2.4	45 2 28.0							
73	9.0	3.4	54 12.68	—	36 3.275	-1.9	44 52 50.6							
74	9	3.4	55 28.27	—	57 0.670	-10.3	46 35 40.9							
75	8	5	56 2.81	+32	65 1.030	-7.8	47 16 0.2							
76	8	3	56 59.80	—	66 3.865	-9.4	47 23 10.6							
77	9	d	56 42.96	+36	64 0.610	-8.2	47 10 40.2							
78	7.8	d.e	58 19.46	+45	52 3.795	-2.5	46 13 14.2							
79	8.9	4	8 0 14.32	—	53 0.180	-2.3	46 15 26.1							
80	8	4.5	0 44.36	+20	48 3.590	-1.7	45 53 5.5							

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																																												
81	8.9	d	8° 0' 50.79	+43"	47 2.210	- 3.2	45° 46' 59.7	105. 107 derselbe. 127. Ursae majoris.																																																												
82	7.8	d.e	0 59.92	+57	45 6.235	- 0.8	45 40 9.6																																																													
83	9	3.4	3 15.59	—	40 1.550	- 1.0	45 11 31.2																																																													
84	9	1.2	4 22.93	-19	36 2.840	- 2.3	44 52 30.1																																																													
85	8.9	1	5 10.21	-41	35-0.220	- 2.7	44 45 7.0																																																													
86	8	1.2	5 43.47	-19	42 5.755	- 2.1	45 24 45.9																																																													
87	9.0	f	4 46.78	+86	50 2.140	- 3.5	46 1 56.2																																																													
88	8.9	5	6 53.93	+25	40 4.510	- 1.1	45 13 49.0																																																													
89	9	4	7 25.90	+16	39 1.280	- 1.2	45 6 18.4																																																													
90	9.0	f	7 3.58	+85	43 5.435	- 1.8	45 29 31.3																																																													
91	9	1.2	9 28.88	-24	43 1.040	- 2.0	45 26 6.4	Reductionstafel. D = 46° 0' <table><tr><td>8° 0'</td><td>k</td><td>- 4</td><td>k'</td><td>- 12</td><td>d''</td><td>+ 1.7</td><td>+ 1.0</td><td>d''</td><td>+ 1.5</td></tr><tr><td>10-13.74</td><td>- 3</td><td>- 12</td><td>+ 2.7</td><td>+ 1.0</td><td>+ 1.5</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>20-13.77</td><td>- 2</td><td>- 12</td><td>+ 3.7</td><td>+ 1.0</td><td>+ 1.5</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>30-13.79</td><td>- 2</td><td>- 12</td><td>+ 4.7</td><td>+ 1.0</td><td>+ 1.5</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>40-13.81</td><td>- 2</td><td>- 12</td><td>+ 5.7</td><td>+ 1.0</td><td>+ 1.5</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>50-13.83</td><td></td><td>- 12</td><td>+ 6.7</td><td></td><td>+ 1.6</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	8° 0'	k	- 4	k'	- 12	d''	+ 1.7	+ 1.0	d''	+ 1.5	10-13.74	- 3	- 12	+ 2.7	+ 1.0	+ 1.5					20-13.77	- 2	- 12	+ 3.7	+ 1.0	+ 1.5					30-13.79	- 2	- 12	+ 4.7	+ 1.0	+ 1.5					40-13.81	- 2	- 12	+ 5.7	+ 1.0	+ 1.5					50-13.83		- 12	+ 6.7		+ 1.6				
8° 0'	k	- 4	k'	- 12	d''	+ 1.7	+ 1.0		d''	+ 1.5																																																										
10-13.74	- 3	- 12	+ 2.7	+ 1.0	+ 1.5																																																															
20-13.77	- 2	- 12	+ 3.7	+ 1.0	+ 1.5																																																															
30-13.79	- 2	- 12	+ 4.7	+ 1.0	+ 1.5																																																															
40-13.81	- 2	- 12	+ 5.7	+ 1.0	+ 1.5																																																															
50-13.83		- 12	+ 6.7		+ 1.6																																																															
92	7.8	5	9 17.97	+25	39 4.970	- 1.6	45 9 9.9																																																													
93	9	3.4	10 28.17	—	36 5.590	- 1.6	44 54 38.8																																																													
94	7	3.4	11 45.46	—	48 0.750	- 1.3	45 50 51.6																																																													
95	9	4	12 8.59	—	49 2.450	- 3.2	45 57 10.9																																																													
96	9.0	4	13 5.32	+11	53 1.400	- 2.7	46 16 22.5																																																													
97	9	4	13 42.86	—	60 4.185	-10.1	46 53 24.8																																																													
98	9	2	15 2.91	-21	56 3.490	-12.9	46 32 49.7																																																													
99	6	c.1	16 47.88	-49	52 0.505	- 3.7	46 10 39.8																																																													
100	9.0	5	16 17.30	+25	51 1.440	- 2.9	46 6 24.2																																																													
101	9	3	17 25.70	—	56 1.250	-11.7	46 31 6.5																																																													
102	6.7	d	17 15.10	+47	59 0.610	- 6.6	46 45 41.8																																																													
103	9	c.2	19 33.18	-53	58 3.680	-13.2	46 42 58.2																																																													
104	8.9	c.1	19 44.81	-39	59 4.015	- 9.1	46 48 17.9																																																													
105	9	c	20 42.04	-52	63 3.040	-11.6	47 7 30.0																																																													
106	7.8	5.d	19 47.79	+20	65 1.130	- 8.0	47 16 4.7																																																													
107	9	5.d	20 42.25	+36	63 3.020	- 9.4	47 7 31.3																																																													
108	7	1	23 33.58	-51	46 4.400	- 3.9	45 43 41.1																																																													
109	9	3	24 59.20	—	64 5.270	- 9.2	47 14 16.3																																																													
110	9	2.3	26 1.13	—	58 2.170	-11.1	46 41 50.0																																																													
111	9	3.4	26 17.70	—	58 0.070	-10.3	46 40 13.0																																																													
112	8.9	2.4	27 19.08	- 9	55 0.380	- 3.2	46 25 34.5																																																													
113	9.0	3	27 26.60	—	54 3.615	- 5.4	46 23 3.0																																																													
114	9	3	28 25.80	—	36 3.000	- 1.9	44 52 37.8																																																													
115	7.8	3	28 41.90	—	35 2.750	- 2.5	44 47 25.6																																																													
116	7.8	3-5	28 54.19	—	36 0.025	- 0.8	44 50 20.4																																																													
117	9	5	29 48.52	+32	43 2.690	- 1.4	45 27 23.9																																																													
118	8.9	4	30 21.71	+20	43 1.805	- 1.2	45 26 42.9																																																													
119	9	5	30 26.18	+46	42 0.420	- 0.8	45 20 38.8																																																													
120	9	d	30 36.42	+52	42-0.065	- 0.6	45 20 16.4																																																													
121	8	d	31 9.44	+37	43-0.260	- 0.2	45 25 7.7																																																													
122	9	5	31 48.83	+30	43 1.265	- 1.0	45 26 17.9																																																													
123	7.8	3	33 16.60	—	50 0.815	- 2.8	46 0 55.1																																																													
124	8.9	5	33 25.70	+30	60 3.890	- 9.8	46 53 11.4																																																													
125	7	2.4	34 41.83	-22	58 5.315	-11.7	46 44 15.8																																																													
126	9	1	35 26.17	-43	58 0.515	-11.9	46 40 32.1																																																													
127	—	1-5	48 35.56	—	81 5.200	- 7.2	48 39 15.0																																																													

Nicht ganz klare Luft.

**Zone 89. 1842 Februar 22.**

1	7	5	4° 57' 23.06	+70'	78 0.045	- 9.2	74° 19' 17.9
2	9.0	4	58 59.46	+40	69 3.545	-10.8	73 36 59.4
3	9	5	58 49.50	+70	70 0.220	- 9.8	73 39 25.5
4	6.7	d	59 2.45	+121	63 0.035	- 9.9	73 4 16.7

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
5	9.0	1	<sup>u</sup> 5 3' 36.50	-72"	47 5.775	- 4.9	71° 48' 49.2	Corr. d. Uhr <sup>u</sup> 5 0' - 8.495
6	7	5	2 27.32	+41	44 2.990	- 2.3	71 31 42.0	6 30 - 8.495
7	8.9	5	3 6.02	+45	38 3.615	- 2.4	71 2 11.1	" " Instr. 71° 0' - 2.564
8	9.0	5	3 53.91	+39	29 5.020	- 2.2	70 18 17.7	+ 100 - 0.213
9	9	5	4 31.37	+38	27 5.150	- 1.4	70 8 23.6	" " " 73° 0' - 2.848
10	8.9	2.3	6 21.86	-19	23 -0.085	- 0.7	69 44 20.3	+ 100 - 0.265
11	8.9	1	8 36.02	-77	38 3.150	- 4.2	71 1 47.6	1 <sup>R</sup> = 46".6
12	9	3	9 17.50	-12	56 2.010	-12.1	72 30 46.6	Decl. d. 0 Puncts 67° 49' 25"
13	9.0	5	8 41.36	+67	53 2.935	- 3.4	72 16 38.4	12.15 derselbe.
14	9.0	3	10 24.50	—	51 3.930	- 3.8	72 7 24.3	20. Die Fäden geben 36".00 und 36".66.
15	9	d	9 17.50	+130	56 2.030	-13.5	72 30 46.1	29.32 derselbe.
16	7	3	12 31.80	—	47 2.855	- 3.8	71 46 34.2	56. Grösse vielleicht 7 <sup>m</sup> .
17	8.9	3.4	12 57.35	—	49 2.125	- 3.1	71 56 0.9	
18	8.9	3	14 27.20	-20	34 1.505	- 1.8	70 40 33.3	
19	8.9	1	16 43.37	-81	26 2.725	- 3.6	70 1 28.4	
20	9	3.4	16 36.33	—	30 2.340	+ 1.3	70 21 15.3	
21	9	1	18 53.95	-81	37 2.395	- 3.6	70 56 13.0	
22	7	1	19 33.58	-65	44 3.435	- 3.8	71 32 1.2	
23	8	c	21 12.20	-116	50 5.720	- 6.3	72 3 45.2	
24	8.9	2	21 5.78	-51	65 5.880	- 9.1	73 18 49.9	
25	9	5	20 17.75	+52	72 5.630	- 9.7	73 53 37.7	
26	7.8	1.2	23 3.64	-92	72 4.530	-12.1	73 52 44.0	
27	9	2	22 46.02	-39	70 1.240	-10.7	73 40 12.1	
28	8	c	25 53.70	-161	80 2.880	-12.9	74 31 26.3	
29	8.9	1	25 40.55	-77	64 2.600	-10.8	73 11 15.4	
30	9	d	22 56.47	+121	67 0.940	-11.5	73 24 57.3	
31	8.9	c	28 16.26	-149	75 2.300	-14.5	74 5 57.7	
32	8.9	5	25 40.06	+55	64 2.565	- 9.2	73 11 15.3	
33	9	5	26 35.11	+53	47 0.625	- 3.0	71 44 51.1	
34	8.9	e	25 21.24	+149	45 1.010	- 3.5	71 35 8.5	
35	8	4	27 39.43	+35	48 1.465	- 1.4	71 50 31.9	
36	9.0	1	29 46.46	-62	48 5.630	- 2.8	71 53 44.5	
37	9	5	28 24.13	+62	44 2.420	- 2.4	71 31 15.4	
38	8.9	4	29 32.34	+38	34 5.450	- 1.6	70 43 37.3	
39	9	d	28 36.23	+119	33 3.935	- 5.0	70 37 23.4	
40	9	5	30 10.21	+49	31 3.130	- 3.9	70 26 47.0	
41	9	e	29 57.27	+132	28 1.910	- 2.7	70 10 51.3	
42	7	2.d	34 6.99	-43	40 5.035	- 2.0	71 13 20.4	
43	9	3	34 15.50	—	38 4.415	- 2.5	71 2 48.2	
44	9.0	c	37 1.67	-120	30 4.230	- 2.7	70 22 39.4	
45	8.9	d	34 38.53	+129	52 1.775	- 3.9	72 10 43.8	
46	9	d	35 36.28	+94	51 2.900	- 4.2	72 6 35.9	
47	8.9	5.d	37 26.37	+55	63 5.375	- 9.6	73 8 25.9	
48	9.0	1	41 23.46	-55	48 5.620	- 2.9	71 53 44.0	
49	9	5	40 28.83	+41	44 2.660	- 2.3	71 31 26.7	
50	9	5	40 46.73	+56	41 4.220	- 2.1	71 17 39.6	
51	9	d	40 31.02	+119	33 4.175	- 5.0	70 37 34.6	
52	8.9	3	44 7.70	—	62 4.415	-10.0	73 2 40.7	
53	9	3	44 12.50	—	63 4.185	- 9.9	73 7 30.1	
54	9	4	44 12.72	+44	72 4.205	-10.1	73 52 30.9	
55	9	5	44 10.34	+67	73 1.620	- 8.4	73 55 32.1	
56	9	5.d	44 13.63	+82	74 0.040	- 8.6	73 59 18.3	
57	7	4.5	45 13.06	+46	73 5.720	- 8.2	73 58 43.3	
58	9	4	46 38.48	+38	70 4.080	-10.6	73 42 24.5	
59	9.0	1	49 7.69	-56	60 4.455	-11.1	72 52 41.5	

### Reductionstafeln.

Correction der beobachteten Declinationen nach 15 gut bestimmten Sternen dieser und der folgenden Zone, zwischen denen der Gradbogen nicht verstellt ward, angenommen + 5".8

D = 71° 0'

<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	d <sub>u</sub>	d'
4	50-14.60	-22	-41	+ 5.0	+0.5
5	0-14.82	-22	-43	+ 5.5	+0.6
	10-15.04	-22	-45	+ 6.1	+0.6
	20-15.26	-21	-47	+ 6.7	+0.6
	30-15.47	-20	-48	+ 7.3	+0.7
	40-15.67	-20	-50	+ 8.0	+0.7
	50-15.87	-20	-52	+ 8.7	+1.6

D = 73° 0'

<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	d <sub>u</sub>	d'
4	50-15.14	-25	-51	+ 7.0	+0.5
5	0-15.39	-25	-53	+ 7.5	+0.5
	10-15.64	-24	-55	+ 8.0	+0.6
	20-15.88	-24	-58	+ 8.6	+0.6
	30-16.12	-22	-60	+ 9.2	+0.7
	40-16.34	-23	-62	+ 9.9	+0.7
	50-16.57	-23	-65	+10.6	+1.6

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
60	8	5	5 47' 40.45	+63	57 1.660	-10.8	72 35' 31.6	69.72 derselbe; bei 69 geben die Fäden 4".40 und 5".30. 91.94 derselbe; die Zeit von 94 ist um - 1" corrigirt, weil beim folgenden Sterne ein Fehler von + 1" gefunden wurde. Vielleicht sind auch die Zeiten der Sterne. 92.93 um - 1" zu corrigiren. 95.97 derselbe. 96. Die Fäden geben 10".01 und 10".61.
61	8.9	d	47 4.44	+131	54 4.789	- 6.9	72 23 0.9	
62	9	3	49 31.00	—	53 4.615	- 3.4	72 17 56.7	
63	9	c	52 22.00	-118	44 6.325	- 5.0	71 34 14.8	
64	9.0	2	51 29.02	-28	46 2.175	- 2.2	71 41 4.2	
65	9.0	c	53 53.98	-110	29 3.520	- 5.6	70 17 3.4	
66	8.9	2	53 1.13	-31	29 0.985	- 2.3	70 15 8.6	
67	9.0	1	54 20.70	-59	24 2.090	- 3.1	69 50 59.3	
68	7	5	53 47.70	+57	39 4.990	- 2.0	71 8 15.5	
69	8.9	2.3	56 4.85	-21	60 2.855	-10.3	72 51 27.8	
70	9	1	57 55.57	-78	71 0.880	-10.0	73 44 56.0	
71	7.8	1	59 3.38	-91	61 6.215	- 9.8	72 59 4.6	
72	8	d	56 4.71	+127	60 2.900	-11.4	72 51 28.8	
73	9	1	6 0 19.64	-82	57 3.485	-12.9	72 36 54.5	
74	9	1	1 16.95	-71	50 3.150	- 5.0	72 1 46.8	
75	6.7	1	1 57.23	-83	52 2.370	- 4.5	72 11 11.0	
76	9	d	5 59 31.02	+112	49 1.560	- 3.9	71 55 33.8	
77	8	1	6 3 20.67	-65	41 4.970	- 3.3	71 18 13.3	
78	7	5	2 20.26	+59	21 2.840	- 2.2	69 36 35.1	
79	9.0	d	1 59.16	+114	22 3.350	- 2.0	69 41 59.1	
80	8	2	6 10.85	-31	68 0.455	-10.8	73 29 35.4	
81	9	2	7 18.30	-40	57 5.475	-11.4	72 38 28.7	
82	9	c	9 24.15	-124	59 4.060	-11.3	72 47 22.9	
83	9.0	1	8 55.96	-67	55 5.970	- 4.7	72 28 58.5	
84	8.9	3	8 28.30	—	69 4.065	-10.9	73 37 23.5	
85	9	3	8 56.30	—	70 2.645	-10.6	73 41 17.7	
86	8.9	1	10 48.25	-94	68 4.375	-13.4	73 32 35.5	
87	9	4	9 34.64	+25	66 3.595	- 9.3	73 22 3.2	
88	8.9	4	10 16.27	—	63 1.250	- 9.3	73 5 13.9	
89	9	4	10 19.28	+38	62 4.535	- 9.9	73 2 46.4	
90	9.0	1.2	12 31.75	-56	47 5.300	- 4.7	71 48 27.3	
91	9	1	14 15.46	-78	48 3.380	- 3.7	71 51 58.8	
92	8	e	11 5.14	+159	51 1.960	- 6.0	72 5 50.4	
93	9.0	5	13 33.10	+55	47 5.325	- 3.6	71 48 29.5	
94	9	5	14 15.43	+47	48 3.380	- 1.9	71 52 0.6	
95	9	1.2	17 16.95	-63	35 2.795	- 3.8	70 46 31.4	
96	7	c.1	19 10.31	-110	33 3.010	- 6.8	70 36 38.5	
97	9	4	17 16.76	+31	35 2.765	- 2.4	70 46 31.5	
98	9.0	2	19 27.61	-20	35 3.330	- 2.9	70 46 57.3	
99	8.9	5	18 37.73	+65	43 1.840	- 1.6	71 25 49.1	
100	8	2	20 57.60	-46	40 6.110	- 1.5	71 14 8.2	
101	9	d	18 55.68	+113	44 3.710	- 3.6	71 32 14.3	
102	6	2.3	22 6.96	-36	48 3.170	- 2.5	71 51 50.2	
103	9	2.3	22 9.52	-17	47 6.040	- 3.5	71 49 3.0	
104	9.0	4	22 27.07	+25	53 4.800	- 3.2	72 18 5.5	
105	9.0	2	24 36.50	-48	55 5.625	- 4.4	72 28 42.7	
106	9.0	2	25 7.84	-40	56 5.425	-12.6	72 33 25.2	
107	9	3	25 19.40	—	64 5.835	- 8.9	73 13 48.0	
108	9.0	3	26 38.50	—	71 5.970	- 8.6	73 48 54.6	
109	9.0	3	27 9.00	—	73 1.540	- 8.3	73 55 28.5	
110	8.9	1	29 10.77	-26	71 0.860	- 8.8	73 44 56.3	
111	8.9	4.5	28 18.47	+30	60 3.240	- 9.9	72 51 46.0	
112	9	4	28 59.20	—	61 4.525	- 8.8	72 57 47.1	
113	8.9	2	30 23.56	-40	60 1.515	-10.2	72 50 25.4	
114	9	1	31 41.16	-77	58 6.110	-12.2	72 43 57.5	

Reductionstafeln.

D = 71° 0'

u	k	k'	d	d'
5 40	-15.67	-20	-50 + 8.0	+0.7 +1.6
50	-15.87	-19	-52 + 8.7	+0.7 +1.6
6 0	-16.06	-19	-54 + 9.4	+0.8 +1.6
10	-16.25	-18	-55 +10.2	+0.8 +1.6
20	-16.43	-17	-57 +11.0	+0.9 +1.6
30	-15.60	-16	-58 +11.9	+0.9 +1.6
40	-16.76		-59 +12.8	+1.6

D = 73° 0'

u	k	k'	d	d'
5 40	-16.34	-23	-62 + 9.9	+0.7 +1.6
50	-16.57	-21	-65 +10.6	+0.7 +1.6
6 0	-16.78	-21	-67 +11.3	+0.8 +1.6
10	-16.99	-19	-69 +12.1	+0.8 +1.7
20	-17.18	-19	-71 +12.9	+0.9 +1.7
30	-17.37	-18	-72 +13.8	+0.9 +1.7
40	-17.55		-74 +14.7	+1.7

No.	Gr.	Fäd.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
115	8.9	4	<sup>u</sup> 6 31' 31.46	—	47 2.225	— 3.6	71° 46' 5.1	
116	9	4	31 58.00	+41	40 -0.070	— 0.1	71 9 21.6	
117	9.0	4	32 56.86	+14	36 1.670	— 1.4	70 50 41.4	
118	9	1	35 5.40	-68	30 5.800	0.0	70 23 55.3	
119	9.0	4	34 26.50	+20	29 0.895	— 1.6	70 15 5.1	
120	8.9	c	37 20.91	-116	24 2.125	— 5.4	69 50 58.6	
121	8.9	2	36 35.47	-47	21 3.780	— 3.2	69 37 17.9	

**Zone 90. 1842 Februar 23.**

1	7	3	<sup>u</sup> 7 30' 47.50	—	20 2.415	— 0.8	69° 31' 16.7	
2	6.7	5	30 46.24	+61	33 0.365	— 2.8	70 34 39.2	
3	8.9	d	30 51.87	+101	39 5.550	— 2.4	71 8 41.2	
4	9	e	31 7.45	+133	34 3.360	— 3.7	70 41 57.9	
5	8.9	1	35 24.69	-77	35 5.975	— 3.8	70 48 59.6	
6	8	4	34 57.21	+11	45 2.455	— 1.6	71 36 17.8	
7	7	1	37 16.08	-90	43 4.740	— 4.1	71 28 1.8	
8	7	d	35 6.62	+102	52 0.760	— 2.9	72 9 57.5	
9	7	c	39 45.90	-121	51 0.255	— 6.2	72 4 30.7	
10	7.8	2	39 4.46	-57	53 -0.065	— 3.2	72 14 18.8	
11	8	1	40 27.84	-87	60 3.415	— 12.0	72 51 52.1	
12	8.9	5	39 19.18	+53	68 4.510	— 11.2	73 32 44.0	
13	5	3	41 28.40	-22	78 0.095	— 9.4	74 19 20.0	
14	8.9	e	39 18.99	+176	68 4.560	— 14.4	73 32 43.1	
15	9	3	43 2.50	-27	69 0.910	— 10.5	73 34 56.9	
16	8	c	45 53.30	-139	63 0.155	— 13.0	73 4 19.2	
17	9	1	44 57.74	-63	64 0.550	— 9.7	73 9 40.9	
18	9.0	1	46 7.64	-83	57 5.590	— 12.6	72 38 32.9	
19	8.9	3	45 44.70	—	44 1.750	— 2.1	71 30 44.4	
20	9	4	46 16.39	+27	29 1.330	— 1.8	70 15 25.2	
21	9	5	46 39.00	+43	23 4.085	— 1.5	69 47 33.8	
22	7.8	4	48 45.52	+20	52 4.660	— 2.7	72 12 59.4	
23	8	1	51 2.38	-83	54 4.260	— 7.2	72 22 36.3	
24	8	1	51 38.34	-74	46 3.800	— 3.7	71 42 18.4	
25	9	d	49 9.80	+105	45 5.335	— 2.5	71 38 31.1	
26	9	2	53 36.25	-36	61 2.555	— 8.9	72 56 15.1	
27	9	5	52 18.00	+71	52 6.255	— 9.3	72 14 7.2	
28	8	e.f	51 38.18	+165	46 3.840	— 5.0	71 42 18.9	
29	9	1	56 16.85	-53	44 2.865	— 3.4	71 31 35.1	
30	9.0	4	55 26.84	+19	44 2.700	— 2.3	71 31 28.5	
31	8.9	3	56 58.20	—	37 0.895	— 1.2	70 55 5.5	
32	9	f	55 22.86	+154	30 4.365	— 1.5	70 22 46.9	
33	8.9	d	56 33.97	+119	33 2.200	— 4.7	70 36 2.8	
34	8	2	59 35.27	-20	24 1.100	— 1.8	69 50 14.4	
35	6.7	1	8 1 24.19	-72	33 5.450	— 5.0	70 38 34.0	
36	9	2	1.35.20	-37	28 0.250	— 1.0	70 9 35.7	
37	9	2	2 21.60	-44	37 0.455	— 1.8	70 54 44.4	
38	9	5	1 10.71	+68	41 -0.145	— 0.9	71 14 17.3	
39	8.9	f	0 4.82	+168	46 0.525	— 4.3	71 39 45.2	
40	8.9	4	3 29.18	+10	53 0.110	— 2.2	72 14 27.9	
41	9	d	3 12.72	+78	54 3.575	— 5.6	72 22 6.0	
42	6.7	e.f	3 26.27	+152	60 4.710	— 12.4	72 52 52.1	
43	9.0	f	3 36.77	+175	60 4.825	— 13.4	72 52 56.4	
44	9	d	5 17.67	+141	63 4.830	— 11.6	73 7 58.5	
45	9	4	7 35.01	+40	67 6.245	— 10.1	73 29 5.9	

<sup>u</sup> 7 30' — 8.495  
 9 0 — 8.495  
 Die ändern Reductionselemente wie bei Zone 89.  
 12. 14 derselbe.  
 24. 28 derselbe.  
 42. Die Fäden geben 25".96 und 27".57.

**Reductionstafeln.**

Correction der beobachteten Declinationen wie bei der vorigen Zone angenommen + 5".8

D = 71° 0'

<sup>u</sup>	k''	k'	d''	d'
7 30-17.44	-11	-65	+17.7	+1.1
40-17.55	-10	-66	+18.8	+1.1
50-17.65	-9	-67	+19.9	+1.1
8 0-17.74	-8	-68	+21.0	+1.1
10-17.82	-69	+22.1		+1.7

D = 73° 0'

<sup>u</sup>	k''	k'	d''	d'
7 30-18.31	-12	-81	+19.7	+1.1
40-18.43	-11	-82	+20.8	+1.1
50-18.54	-10	-83	+21.9	+1.1
8 0-18.64	-9	-84	+23.0	+1.1
10-18.73	-85	+24.1		+1.7

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
46	9	c	<sup>u</sup> 8 10' 42.66	-110"	68 2.500	-13.8	73° 31' 7.7	54.57 derselbe.
47	8.9	e	7 2.38	+165	80 1.020	-10.0	74 30 2.5	82. dupl. II. Cl. praec.
48	9	4	10 40.84	+39	48 0.975	-1.3	71 50 9.1	83.90 derselbe.
49	9.0	4	10 56.64	+50	48 0.740	-1.2	71 49 58.3	91. Die Fäden stimmen nicht; den 5. der 4'90
50	9.0	1	13 0.08	-54	47 3.450	-4.8	71 47 1.0	gibt, habe ich ausgeschlossen.
51	9	e	10 13.64	+154	44 4.450	-5.0	71 32 47.4	97. Die Fäden stimmen nicht; den 3. der 28".5
52	8.9	c	15 14.06	-109	44 3.470	-5.5	71 32 1.2	gibt, habe ich ausgeschlossen.
53	9	4	13 45.95	+40	35 3.400	-2.5	70 47 0.9	
54	9	1	16 5.25	-61	31 1.075	-4.6	70 25 10.5	
55	6.7	c.1	17 27.00	-103	24 1.055	-4.5	69 50 9.7	
56	9	c.1	17 44.94	-97	23 1.245	-3.7	69 45 19.3	
57	9	d	16 5.21	+94	31 1.095	-4.0	70 25 12.0	
58	8.9	1.2	19 2.02	-53	31 6.395	-4.0	70 29 19.0	
59	9	2	19 47.10	-39	50 3.285	-4.1	72 1 54.0	
60	9	d	17 57.85	+109	55 0.205	-3.8	72 24 30.7	
61	8	d	18 21.20	+109	56 2.940	-13.1	72 31 28.9	
62	9	5	20 11.41	-63	64 3.620	-10.5	73 12 3.2	
63	8.9	2.3	22 18.40	-21	71 1.675	-9.0	73 45 34.1	
64	6.7	4.5	22 18.06	+22	76 0.870	-10.7	74 9 54.8	
65	9	d	21 10.97	+123	76 1.870	-12.3	74 10 39.9	
66	9.0	1	25 18.93	-66	75 5.315	-11.3	74 8 21.4	
67	7	2	25 49.61	-42	70 4.360	-11.3	73 42 36.9	
68	8.9	d	24 30.25	+104	59 3.780	-8.6	72 47 12.6	
69	7.8	4	27 30.65	+19	34 4.230	-1.9	70 42 40.2	
70	8.9	2	29 24.20	-37	48 1.730	-2.2	71 50 43.4	
71	8	1	30 25.87	-69	44 0.715	-3.2	71 29 55.1	
72	9	1	30 45.98	-51	41 0.505	-2.1	71 14 46.4	
73	8.9	1	31 15.90	-62	39 5.990	-2.7	71 9 1.4	
74	9.0	5	29 32.76	+64	38 4.880	-2.5	71 3 9.9	
75	9	d	29 46.62	+134	40 3.500	-3.1	71 12 5.0	
76	8	e	30 23.92	+159	44 0.785	-4.4	71 29 57.1	
77	9	3.4	33 23.51	+11	43 4.930	-1.8	71 28 12.9	
78	9	e.f	31 57.49	+167	55 5.785	-6.4	72 28 38.2	
79	8	d.e	32 41.29	+163	57 0.820	-13.1	72 34 50.1	
80	9	e	33 35.61	+184	71 3.545	-12.6	73 46 57.6	
81	9	5	36 51.30	+52	71 2.020	-8.8	73 45 50.3	
82	8.9	1	40 42.14	-67	42 5.285	-3.3	71 23 28.0	
83	7	b	43 0.91	-164	41 0.575	-7.3	71 14 41.5	
84	8.9	e	38 41.39	+146	38 4.365	-4.7	71 2 43.7	
85	8.9	d	40 21.70	+106	34 4.575	-2.9	70 42 55.3	
86	8.9	1	43 44.29	-51	24 1.530	-2.7	69 50 33.6	
87	8.9	4	42 40.18	+36	22 6.050	-0.1	69 44 6.8	
88	9.0	e	41 23.62	+141	22 1.735	-2.5	69 40 43.3	
89	9	c	46 49.48	-126	30 5.320	-2.7	70 23 30.2	
90	6.7	e	43 0.88	+148	41 0.500	-3.4	71 14 44.9	
91	9	3.5	46 3.70	+10	50 2.550	-3.3	72 1 20.5	
92	9	c	48 38.82	-128	50 2.325	-7.1	72 1 6.2	
93	7	1	48 35.30	-84	49 0.390	-4.4	71 54 38.8	
94	8.9	1.2	48 54.11	-51	53 5.190	-4.1	72 18 22.8	
95	9	3	49 1.50	—	64 2.560	-9.2	73 11 15.1	
96	9.0	d	46 57.23	+137	63 5.235	-11.3	73 8 17.6	
97	9	2.3	50 27.28	-23	71 4.700	-9.4	73 47 54.6	
98	9	2.3	50 48.54	-18	72 1.340	-9.8	73 50 17.6	
99	9	5	50 24.89	+65	75 2.170	-10.1	74 5 56.0	
100	8	c	55 8.76	-150	69 4.595	-15.7	73 37 43.4	

**Reductionstafeln.**

D = 71° 0'

<sup>a</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d''</sup>	<sup>d'''</sup>
8	0-17.74	-8	-68	+21.0	+1.1
	10-17.82	-6	-69	+22.1	+1.2
	20-17.88	-6	-69	+23.3	+1.1
	30-17.94	-5	-70	+24.4	+1.2
	40-17.99	-4	-70	+25.6	+1.2
	50-18.03	-3	-70	+26.8	+1.1
9	0-18.06	-71	+27.9		+1.7

D = 73° 0'

<sup>a</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d''</sup>	<sup>d'''</sup>
8	0-18.64	-9	-84	+23.0	+1.1
	10-18.73	-8	-85	+24.1	+1.2
	20-18.81	-6	-86	+25.3	+1.2
	30-18.87	-6	-87	+26.5	+1.1
	40-18.93	-4	-87	+27.6	+1.2
	50-18.97	-3	-88	+28.8	+1.2
9	0-19.00	-88	+30.0		+1.7



No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
101	7	3	8 53' 28.50	— "	61 1.500	— 8.1	72° 55' 26.8	108. Die Fäden geben 33".45 und 32".86.  <b>Reductionstafeln.</b> D = 71° 0'
102	8	1	55 4.38	—74	60 4.290	—11.6	72 52 33.3	
103	9	5	53 24.80	+68	58 0.360	—10.5	72 39 31.3	
104	7	2	55 50.12	—41	49 6.220	— 3.2	71 59 11.6	
105	9.0	3	55 50.70	—	49 4.965	— 3.4	71 58 13.0	$\begin{array}{c c c c c c} u & k'' & k' & d'' & u & d' \\ 8 & 50-18.03 & -3 & -70 & +26.8 & +1.1 & +1.7 \\ 9 & 0-18.06 & -2 & -71 & +27.9 & +1.2 & +1.7 \\ & 10-18.08 & & -71 & +29.1 & & +1.7 \end{array}$
106	8.9	5	55 45.41	+62	31 0.585	— 3.2	70 24 49.1	
107	9	1.2	58 22.16	—70	30 1.440	0.0	70 20 32.1	
108	9	1.2	58 33.16	—62	29 2.480	— 3.5	70 16 17.0	
109	9.0	f	55 45.54	+158	31 6.025	— 6.1	70 28 59.7	D = 73° 0'
110	7.8	3	59 11.30	—11	32 6.250	+ 0.1	70 34 16.3	
111	8.9	4	59 11.69	—	33 3.095	— 3.7	70 36 45.5	
112	9	1.2	9 1 12.75	—48	26 4.475	— 2.7	70 2 50.9	
113	9	e	8 59 2.40	+131	21 4.545	— 4.0	69 37 52.8	$\begin{array}{c c c c c c} u & k'' & k' & d'' & u & d' \\ 8 & 50-18.97 & -3 & -88 & +28.8 & +1.2 & +1.7 \\ 9 & 0-19.00 & -2 & -88 & +30.0 & +1.2 & +1.7 \\ & 10-19.02 & & -88 & +31.2 & & +1.8 \end{array}$
114	7.8	1	9 3 7.23	—72	32 2.005	— 1.9	70 30 56.5	

**Zone 91. 1842 März 6.**

1	8.9	d	5 29' 16.73	+87	69 5.970	-10.7	69° 37' 52.5	z + 6.5
2	8	3	31 56.20	—	57 4.540	-11.1	68 36 45.5	29.795 45.4 + 5.3
3	9	d	30 47.89	+110	46 2.330	-2.9	67 40 10.7	
4	9.0	2.3	33 42.57	-14	36 3.360	-2.1	66 50 59.5	Corr. d. Uhr 5 30' - 23.145
5	9	3	34 17.30	—	24 4.570	-2.1	65 51 55.8	7 30' - 23.145
6	9	4	34 24.13	+15	26 2.260	-1.4	66 0 8.9	" " Instr. 67° 0' - 0.767
7	7	2	35 35.61	-20	22 3.860	-1.3	65 41 23.6	+ 100 - 0.090
8	8.9	2	36 44.00	-27	36 1.010	-1.8	66 49 10.3	" " 69° 0' - 0.884
9	9	1	37 53.04	-45	42 0.480	-2.1	67 18 45.3	+ 100 - 0.106
10	8	c	39 24.10	-103	44 0.300	-4.8	67 28 34.2	1 <sup>n</sup> = 46".6
11	9	3	38 24.20	—	44 4.695	-2.5	67 32 1.3	Decl. d. 0 Puncts 63° 48' 25"
12	9	c	40 33.43	-90	42 1.155	-4.1	67 19 14.7	7. dupl. I. Cl. praec. beob., seq. 8.9.
13	9	d	37 53.10	+91	42 0.445	-1.7	67 18 44.0	9. 13 derselbe.
14	8	2	40 52.11	-38	50 4.245	-4.3	68 1 38.5	20. 23 derselbe.
15	9	d	39 56.80	+69	55 0.235	-3.1	68 23 32.9	
16	8.9	e	40 4.52	+127	64 0.000	-9.8	69 8 15.2	
17	9	4	42 20.07	+20	62 3.485	-9.8	69 0 57.6	
18	9.0	4	42 53.57	+16	64 2.980	-9.2	69 10 34.7	
19	7	5	42 36.17	+51	66 5.070	-9.3	69 22 12.0	
20	9	1	45 0.35	-59	64 6.000	-10.1	69 12 54.5	
21	9	3	44 50.50	—	71 3.980	-9.2	69 46 21.3	
22	9	3	45 31.80	—	81 2.830	-7.2	70 35 29.7	
23	9	d	45 0.25	+91	64 5.995	-9.4	69 12 55.0	
24	9	4	47 8.34	+13	57 5.420	-10.7	68 37 26.9	
25	7	e	45 52.41	+110	55 5.025	-4.0	68 27 15.2	
26	8	1	49 55.14	-65	46 0.430	-2.8	67 38 42.3	
27	9	5	48 50.18	+42	41 2.770	-1.8	67 15 32.3	
28	9	4	49 41.78	+10	41 5.825	-1.5	67 17 55.0	
29	7.8	1	51 17.15	-57	42 4.580	-3.3	67 21 55.1	
30	9	4	50 33.26	+28	38 3.100	-2.3	67 0 47.2	
31	7	f	49 0.79	+139	37 3.160	-4.0	66 55 48.2	
32	9	1.2	53 12.31	-56	37 3.770	-3.2	66 56 17.5	
33	9	1	53 46.67	-68	36 6.265	-2.8	66 53 14.2	
34	9	2	53 46.21	-36	34 6.430	-1.6	66 43 23.0	
35	9	3	54 29.30	—	29 3.700	-2.5	66 16 14.9	
36	8	d	53 9.57	+84	29 2.520	-2.7	66 15 19.7	
37	5	c.1	57 24.50	-94	23 1.230	-4.0	65 44 18.3	
38	9	c.1	57 20.38	-64	24 0.010	-2.6	65 48 22.9	

**Reductionstafeln.**

Corr. der beobachteten Declinationen nach 12 gut bestimmten Sternen angenommen + 2".9

D = 67° 0'

u	k	k'	d	d'
5 30—27.24	—18	—23	0.0	+0.5
40—27.42	—17	—25	+ 0.5	+0.5
50—27.59	—17	—26	+ 1.0	+0.6
6 0—27.76		—27	+ 1.6	+1.4

D = 69° 0'

u	k	k'	d	d'
5 30—27.54	—20	—28	+ 1.7	+0.5
40—27.74	—19	—29	+ 2.2	+0.6
50—27.93	—18	—31	+ 2.8	+0.6
6 0—28.11		—32	+ 3.4	+1.5

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																																
39	9.0	5	5 56' 29.70	+52	29 0.295	- 1.4	66° 13' 37.4	50. Die Fäden geben 43".13 und 42".47; ich vermuthe daher, dass Faden 3 und 4 zu lesen sei, wodurch die Durchgangszeit würde 4' 9".57 Decl. 69° 7' 39".6. 55.58 derselbe.																																																
40	9	c	59 35.83	-106	28 5.165	- 4.8	66 12 20.9																																																	
41	7	c.1	6 0 0.06	-103	28 2.940	- 4.7	66 10 37.3																																																	
42	9	c.1	0 9.78	-92	28 2.120	- 3.9	66 9 59.9																																																	
43	9	4	5 59 39.20	+27	40 2.990	- 1.2	67 10 43.1																																																	
44	8	c	6 2 27.35	-104	47 3.645	- 7.1	67 46 7.7																																																	
45	8	3	1 45.70	—	54 3.880	- 5.4	68 21 20.4																																																	
46	7	1	3 0.57	-51	58 6.315	-11.5	68 43 7.8																																																	
47	9.0	5	1 38.90	+59	56 4.575	-12.3	68 31 45.9																																																	
48	9	d	1 36.09	+87	56 3.690	-12.8	68 31 4.2																																																	
49	7.8	d	1 45.62	+100	54 3.970	- 6.2	68 21 23.8	Reductionstafeln. D = 67° 0'																																																
50	9	4.5	3 42.80	+31	63 5.665	- 9.3	69 7 39.7		<table><tr><th>u</th><th>k</th><th>k'</th><th>d</th><th>d''</th></tr><tr><td>5 50</td><td>-27.59</td><td>-17</td><td>-26</td><td>+ 1.0</td><td>+0.6</td><td>+1.4</td></tr><tr><td>6 0</td><td>-27.76</td><td>-16</td><td>-27</td><td>+ 1.6</td><td>+0.7</td><td>+1.4</td></tr><tr><td>10</td><td>-27.92</td><td>-16</td><td>-28</td><td>+ 2.3</td><td>+0.7</td><td>+1.4</td></tr><tr><td>20</td><td>-28.08</td><td>-16</td><td>-29</td><td>+ 3.0</td><td>+0.7</td><td>+1.4</td></tr><tr><td>30</td><td>-28.24</td><td>-15</td><td>-30</td><td>+ 3.7</td><td>+0.8</td><td>+1.4</td></tr><tr><td>40</td><td>-28.39</td><td></td><td>-31</td><td>+ 4.5</td><td></td><td>+1.4</td></tr></table>	u	k	k'	d	d''	5 50	-27.59	-17	-26	+ 1.0	+0.6	+1.4	6 0	-27.76	-16	-27	+ 1.6	+0.7	+1.4	10	-27.92	-16	-28	+ 2.3	+0.7	+1.4	20	-28.08	-16	-29	+ 3.0	+0.7	+1.4	30	-28.24	-15	-30	+ 3.7	+0.8	+1.4	40	-28.39		-31	+ 4.5		+1.4
u	k	k'	d	d''																																																				
5 50	-27.59	-17	-26	+ 1.0	+0.6	+1.4																																																		
6 0	-27.76	-16	-27	+ 1.6	+0.7	+1.4																																																		
10	-27.92	-16	-28	+ 2.3	+0.7	+1.4																																																		
20	-28.08	-16	-29	+ 3.0	+0.7	+1.4																																																		
30	-28.24	-15	-30	+ 3.7	+0.8	+1.4																																																		
40	-28.39		-31	+ 4.5		+1.4																																																		
51	9	d	3 4.59	+90	62 6.040	- 9.9	69 2 56.6																																																	
52	8.9	3	5 30.40	—	61 2.480	- 8.4	68 55 12.2																																																	
53	9	4	5 59.03	+12	63 -0.200	- 8.5	69 3 7.2																																																	
54	9.0	5	5 37.54	+57	63 3.505	- 9.8	69 5 58.5																																																	
55	9.0	c	9 22.29	-103	66 4.100	-12.5	69 21 23.6																																																	
56	8.9	5	7 48.22	+40	75 4.980	-10.1	70 7 7.0																																																	
57	9	4	8 43.12	+20	76 1.450	-10.9	70 9 21.7	D = 69° 0'																																																
58	9.0	4	9 22.35	+31	66 4.025	- 9.3	69 21 23.3		<table><tr><th>u</th><th>k</th><th>k'</th><th>d</th><th>d''</th></tr><tr><td>5 50</td><td>-27.93</td><td>-18</td><td>-31</td><td>+ 2.8</td><td>+0.6</td><td>+1.5</td></tr><tr><td>6 0</td><td>-28.11</td><td>-18</td><td>-32</td><td>+ 3.4</td><td>+0.6</td><td>+1.5</td></tr><tr><td>10</td><td>-28.29</td><td>-17</td><td>-34</td><td>+ 4.0</td><td>+0.7</td><td>+1.5</td></tr><tr><td>20</td><td>-28.46</td><td>-17</td><td>-35</td><td>+ 4.7</td><td>+0.8</td><td>+1.5</td></tr><tr><td>30</td><td>-28.63</td><td>-17</td><td>-36</td><td>+ 5.5</td><td>+0.7</td><td>+1.5</td></tr><tr><td>40</td><td>-28.80</td><td></td><td>-37</td><td>+ 6.2</td><td></td><td>+1.5</td></tr></table>	u	k	k'	d	d''	5 50	-27.93	-18	-31	+ 2.8	+0.6	+1.5	6 0	-28.11	-18	-32	+ 3.4	+0.6	+1.5	10	-28.29	-17	-34	+ 4.0	+0.7	+1.5	20	-28.46	-17	-35	+ 4.7	+0.8	+1.5	30	-28.63	-17	-36	+ 5.5	+0.7	+1.5	40	-28.80		-37	+ 6.2		+1.5
u	k	k'	d	d''																																																				
5 50	-27.93	-18	-31	+ 2.8	+0.6	+1.5																																																		
6 0	-28.11	-18	-32	+ 3.4	+0.6	+1.5																																																		
10	-28.29	-17	-34	+ 4.0	+0.7	+1.5																																																		
20	-28.46	-17	-35	+ 4.7	+0.8	+1.5																																																		
30	-28.63	-17	-36	+ 5.5	+0.7	+1.5																																																		
40	-28.80		-37	+ 6.2		+1.5																																																		
59	9	1	11 18.57	-64	65 5.545	- 9.9	69 17 33.5																																																	
60	9	2	11 32.03	-41	67 4.000	-11.8	69 26 19.6																																																	
61	8.9	3	12 10.00	-15	53 3.990	- 3.6	68 16 27.3																																																	
62	8.9	4	12 33.69	—	43 0.345	- 1.0	67 23 40.1																																																	
63	9	c	15 19.50	-94	34 5.820	- 4.4	66 42 51.8																																																	
64	8.9	c	16 38.30	-100	38 2.725	- 5.5	67 0 26.5																																																	
65	9.0	c	17 9.25	-102	37 5.515	- 4.8	66 57 37.2																																																	
66	9.0	5	16 17.10	+69	41 5.990	- 1.6	67 18 2.5																																																	
67	9	5	16 45.90	+69	43 4.020	- 2.1	67 26 30.2																																																	
68	9	d	16 20.04	+87	67 2.235	-11.2	69 24 57.9																																																	
69	8	1	20 2.70	-73	67 6.000	-12.2	69 27 52.4																																																	
70	8	5	19 33.65	+40	59 0.185	- 6.6	68 43 27.0																																																	
71	9	4	20 34.48	+10	59 2.935	- 7.7	68 45 34.1																																																	
72	9	2	21 59.48	-40	60 3.310	-10.8	68 50 48.5																																																	
73	9.0	4	21 47.29	+22	55 1.490	- 3.3	68 24 31.1																																																	
74	8	4	22 38.27	+14	40 4.870	- 1.3	67 12 10.7																																																	
75	8.9	c	25 7.53	-108	40 4.610	- 4.9	67 11 54.9																																																	
76	7	2	24 10.36	-27	43 4.310	- 2.4	67 26 43.5																																																	
77	9	4	24 37.02	+18	35 2.460	- 2.3	66 45 17.4																																																	
78	7.8	1	26 16.06	-45	38 0.555	- 2.6	66 58 48.3																																																	
79	9.0	4	25 55.06	+12	32 2.490	- 0.3	66 30 20.7																																																	
80	6	3	26 57.50	—	30 1.830	+ 1.4	66 19 51.7																																																	
81	9	3	27 21.30	—	33 1.695	- 3.3	66 34 40.7																																																	
82	7	1	28 37.20	-53	31 3.535	- 5.2	66 26 4.6																																																	
83	9.0	5	28 23.44	+42	43 5.790	- 1.3	67 27 53.5																																																	
84	8.9	f	27 7.96	+140	44 3.585	- 4.7	67 31 7.4																																																	
85	8.9	3	30 8.80	—	42 5.215	- 1.9	67 22 26.1																																																	
86	7.8	1	31 34.62	-41	38 4.080	- 3.3	67 1 31.8																																																	
87	9.0	2	31 44.80	-23	39 2.530	- 2.2	67 5 20.7																																																	
88	9.0	4	31 44.52	+14	38 6.030	- 1.8	67 3 4.2																																																	
89	9	2	33 11.34	-47	39 6.525	- 1.9	67 8 27.2																																																	
90	9	4	32 32.23	+28	41 1.680	- 1.5	67 14 41.8																																																	
91	8.9	1	34 22.26	-	40 2.580	- 2.7	67 10 22.5																																																	
92	7.8	4	33 57.80	—	46 2.415	- 1.9	67 40 15.7																																																	
93	5	3.4	34 54.86	+37	47 0.840	- 3.0	67 44 1.1																																																	

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
94	8.9	1	<sup>u</sup> 6 35 56.08	-56	45 4.540	- 3.2	67° 36' 53.4	102. 107 derselbe.
95	8.9	5	35 3.50	+52	44 1.720	- 2.0	67 29 43.1	121. Minute im Original 54, aber die Folge der
96	9	4	35 59.39	+21	42 6.010	- 1.3	67 23 3.8	Sterne verglichen mit Zone 175 zeigt, dass 53
97	8.9	1	37 24.62	-47	42 6.780	- 1.6	67 23 39.4	das Rechte ist
98	9	1	38 28.63	-54	38 2.875	- 3.6	67 0 35.4	122. 126 derselbe.
99	8	1	39 34.77	-72	43 2.390	- 3.5	67 25 12.9	123. 127 derselbe.
100	7.8	5	38 22.75	+55	55 2.895	- 3.8	68 25 36.1	134. 135 derselbe.
101	8	1	40 40.76	-65	54 5.560	- 6.5	68 22 37.6	143. Zeit vielleicht — 1"
102	7.8	c	42 38.01	-122	61 4.365	-12.6	68 56 35.8	144. Sehr wahrscheinlich ist dieser Stern iden-
103	7.8	2	41 46.73	-30	56 6.395	-11.8	68 33 11.2	tisch mit Zone 181. 61. und ich vermuthe, dass
104	8.9	c.1	43 34.18	-113	56 6.530	-14.8	68 33 14.5	dort die Angabe des Microscops verschrieben,
105	9	c	44 1.30	-107	59 2.730	-11.0	68 45 21.2	hier aber Faden 2 statt 3 zu lesen ist. Unter
106	8.9	b	45 5.45	-150	58 2.270	-16.9	68 39 53.9	dieser Voraussetzung wäre die Zeit 9' 13".63,
107	7.8	5	42 38.42	+43	61 4.260	- 8.5	68 56 35.0	Stundenwinkel der Decl. — 46, Corr. — 9".6 und
108	7	c.4	46 0.70	-120	67 2.020	-14.6	69 24 44.5	die Decl. 69° 44' 35".6.
109	7	3	44 51.00	—	72 3.300	-10.1	69 50 48.7	
110	8	2	45 45.04	-41	70 2.920	-11.4	69 40 29.7	
111	9.0	2	46 36.89	-41	70 0.200	-10.4	69 38 23.9	
112	7.8	1	47 53.32	-58	63 4.075	-11.1	69 6 23.8	
113	7.8	3	47 52.20	—	46 2.105	- 1.8	67 40 1.3	
114	9.0	4	48 21.34	+19	23 3.805	- 1.5	65 46 20.8	
115	7	f	46 56.00	+125	25 5.230	- 3.4	65 57 25.3	
116	9	3	50 12.00	—	45 2.055	- 1.6	67 34 59.1	
117	7	c	52 44.28	-102	44 3.790	- 5.7	67 31 15.9	
118	9	1	52 30.12	-55	40 1.180	- 2.1	67 9 17.9	
119	9	c	54 1.73	-112	38 2.180	- 6.0	67 0 0.6	
120	8	2	53 23.47	-27	29 4.720	- 2.9	66 17 2.0	
121	8.9	2	53 39.58	-21	28 4.380	- 1.7	66 11 47.4	
122	9	1	54 29.08	-50	27 4.380	- 2.8	66 6 46.3	
123	8.9	1	54 48.86	-50	28 5.075	- 2.4	66 12 19.1	
124	9	3	54 56.00	—	32 1.665	- 0.2	66 29 42.4	
125	9	3	55 30.30	—	33 0.465	- 2.8	66 33 43.9	
126	8.9	d	54 29.00	+98	27 4.370	- 2.4	66 6 46.2	
127	8	d	54 49.36	+99	28 5.095	- 2.0	66 12 20.4	
128	7.8	3	57 18.30	—	36 4.170	- 1.9	66 51 37.4	
129	9.0	c	59 43.07	-101	36 0.415	- 4.2	66 48 40.1	
130	9.0	2	59 5.90	-32	37 1.530	- 2.0	66 54 34.3	
131	8	1	7 0 54.62	-73	42 2.895	- 3.9	67 20 36.0	
132	9	a	7 2 40.72	-160	41 3.010	- 8.1	67 15 37.1	
133	8.9	d	6 59 17.69	+93	49 1.070	- 3.4	67 54 11.4	
134	9	1	7 2 37.74	-69	53 1.240	- 4.5	68 14 18.3	
135	9	2	2 37.74	-32	53 1.160	- 3.3	68 14 15.7	
136	8	d	1 39.61	+82	62 2.480	-10.1	69 0 10.4	
137	9.0	d	1 56.61	+83	62 2.520	-10.2	69 0 12.2	
138	8	2.4	4 19.83	-23	60 0.595	- 9.6	68 48 43.1	
139	9	1	5 27.46	-61	59 2.870	- 9.1	68 45 29.6	
140	8.9	4	5 2.91	—	73 4.340	- 8.7	69 56 38.5	
141	9	5.e	5 29.75	+37	78 0.430	- 9.2	70 18 35.9	
142	9	4	6 12.94	+17	77 4.390	-10.4	70 16 39.2	
143	8.9	2	7 34.70	-45	77 0.865	-10.6	70 13 54.7	
144	8.9	1	9 40.63	-73	71 1.720	-10.5	69 44 34.7	
145	7	1	9 49.80	-61	71 4.210	-10.5	69 46 30.7	
146	8.9	4	9 4.15	+23	62 5.260	- 9.6	69 2 20.5	
147	9	e	7 42.20	+126	61 1.965	- 9.8	68 54 46.8	
148	8.9	f	8 10.82	+144	52 4.490	- 5.2	68 11 49.0	

**Reductionstafeln.**

D = 67° 0'

<sup>u</sup>	k.	k'	d.	d''	d'''
6	30-28.24	-15	-30	+ 3.7	+0.8
	40-28.39	-14	-31	+ 4.5	+0.8
	50-28.53	-14	-32	+ 5.3	+0.8
7	0-28.67	-13	-33	+ 6.1	+0.9
	10-28.80		-34	+ 7.0	+1.5

D = 69° 30'

<sup>u</sup>	k.	k'	d.	d''	d'''
6	30-28.63	-17	-36	+ 5.5	+0.7
	40-28.80	-15	-37	+ 6.2	+0.8
	50-28.95	-15	-39	+ 7.0	+0.9
7	0-29.10	-15	-40	+ 7.9	+0.9
	10-29.25		-41	+ 8.8	+1.5

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
149	8.9	1	<sup>u</sup> 7 12 13.97	-59	50 -0.060	- 3.7	67° 58' 18.5	156. AR. geschätzt, und mehrere Secunden unsicher. 170. 176 derselbe und 176 wahrscheinlich 1" verzählt. 172. 177 derselbe und 177 wahrscheinlich 1" verzählt. Vielleicht ist dieser Fehler von 1" auch noch in andern Sternen, aber 173 und 175 sind richtig, wie Zone 181 zeigt.
150	7	f	9 38.00	+134	43 3.715	- 3.9	67 26 14.2	
151	8	2	13 9.78	-43	47 1.090	- 4.1	67 44 11.7	
152	8.9	3	13 24.30	—	42 4.220	- 2.1	67 21 39.5	
153	7.8	5	13 1.15	+38	40 2.585	- 1.1	67 10 24.4	
154	7	c	15 44.24	-102	39 5.640	- 4.9	67 7 42.9	
155	7.8	e	12 48.27	+119	35 5.450	- 3.7	66 47 35.2	
156	6	—	12 15.	+180	33 5.870	- 7.4	66 37 51.1	
157	6.7	3	16 18.50	—	31 4.440	- 4.0	66 26 47.9	
158	9	2	17 39.07	-37	24 3.920	- 2.9	65 51 24.8	
159	9	3	17 20.00	—	24 1.540	- 1.7	65 49 35.1	
160	9	f	15 42.57	+128	24 2.165	- 3.6	65 50 2.3	
161	8	c	20 16.54	-87	26 2.320	- 4.1	66 0 9.0	
162	9	c	20 37.62	-91	25 3.460	- 4.7	65 56 1.5	
163	8.9	2	20 5.38	-17	34 4.145	- 2.3	66 41 35.8	
164	7	1	20 54.91	-44	35 5.850	- 3.0	66 47 54.6	
165	8	1	21 37.52	-50	38 2.590	- 3.4	67 0 22.3	
166	9	d.e	19 56.18	+95	47 2.830	- 4.4	67 45 32.5	
167	9	d	20 8.90	+104	47 4.440	- 4.8	67 46 47.1	
168	8	4.5	22 23.98	—	59 5.100	- 7.7	68 47 15.0	
169	9	3.4	22 55.03	—	59 4.705	- 7.8	68 46 56.5	
170	9	2.3	24 37.58	-25	69 4.180	-11.3	69 36 28.5	
171	8	d	23 5.59	+89	70 1.900	-10.8	69 39 42.7	
172	6.7	c	27 2.46	-106	70 4.100	-13.8	69 41 22.2	
173	8	1	26 45.60	-62	74 4.990	-10.6	70 2 6.9	
174	9	f	23 31.38	+161	72 0.265	-12.2	69 48 25.2	
175	9	e.f	23 44.23	+170	73 3.610	-12.1	69 56 1.1	
176	9	e	24 38.36	+139	69 4.180	-13.7	69 36 26.1	
177	7	4	27 3.34	+21	70 4.010	-10.6	69 41 21.3	
178	7.8	c	31 0.41	-120	68 4.055	-15.2	69 31 18.8	
179	8.9	c	31 34.34	-104	61 3.280	-11.6	68 55 46.2	
180	9	d	28 28.30	+103	59 5.875	- 8.1	68 47 50.7	
181	9	1	31 24.36	-49	60 2.900	-11.0	68 50 29.1	
182	7.8	5	30 28.43	+58	41 0.765	- 1.3	67 13 59.3	
183	9	b	34 3.55	-129	40 1.145	- 5.6	67 9 12.8	
184	9	1	33 7.06	-46	39 1.685	- 2.6	67 4 40.9	
185	9	2	33 12.10	-19	34 5.520	- 2.0	66 42 40.2	
186	6	d.f	31 59.42	+89	24 1.200	- 2.1	65 49 18.8	
187	9	d	32 18.49	+99	27 2.665	- 2.3	66 5 26.9	

Reductionstafeln.  
D = 67° 0'

<sup>u</sup> 7	<sup>u</sup> 10	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	+0.9	d'
10-28.80	-12	-34	+ 7.0	+0.9	+1.5	
20-28.92	-12	-35	+ 7.9	+0.9	+1.5	
30-29.04	-11	-36	+ 8.8	+1.0	+1.5	
40-29.15		-37	+ 9.8		+1.5	

D = 69° 0'

<sup>u</sup> 7	<sup>u</sup> 10	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	+0.9	d'
10-29.25	-13	-41	+ 8.8	+0.9	+1.5	
20-29.38	-13	-42	+ 9.7	+0.9	+1.5	
30-29.51	-12	-43	+10.6	+1.0	+1.5	
40-29.63		-44	+11.6		+1.5	

Sehr schöne Luft.

**Zone 92. 1842 März 6.**

1	9	4	<sup>u</sup> 9 28 50.78	—	50 6.740	- 2.2	55° 33' 12.6
2	6.7	2.3	30 34.83	-28	63 2.205	-10.3	56 34 32.7
3	9	1	31 44.43	-42	67 1.410	-11.7	56 53 54.2
4	9	5	31 14.87	+29	76 2.080	-10.9	57 39 26.2
5	7.8	2	33 3.91	-15	64 2.775	- 9.6	56 40 0.0
6	8.9	e	32 2.02	+96	61 0.045	- 8.2	56 22 53.9
7	9	5.d	33 28.55	+46	39 3.040	- 1.8	54 35 20.2
8	9	d	35 25.86	+59	62 0.395	- 8.9	56 28 9.5
9	9	c.1	38 31.33	-57	58 4.225	-13.1	56 11 4.2
10	8	3	38 25.20	—	54 4.135	- 5.4	55 51 7.7
11	9.0	4.5	38 26.93	+17	53 5.690	- 2.7	55 47 23.0
12	9	2	39 34.81	-22	54 1.515	- 5.4	55 49 5.3
13	8	f	38 10.82	+97	44 1.850	- 2.9	54 59 23.5

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																									
14	9	3	9 40' 27.50	—	30 3.680	+ 1.0	53° 50' 52.9	32. Die Fäden stimmen schlecht: sie geben 31".16 und 31".70. 61. 62 derselbe. 64. Die Fäden stimmen schlecht: sie geben 4".75 und 5".30. 67. 70 derselbe.																																									
15	9	3	40 49.70	—	31 2.330	— 3.7	53 54 41.1																																										
16	8.9	1	41 52.75	—43	30 6.020	+ 0.4	53 52 41.5																																										
17	9	2	42 6.21	—20	28 3.140	— 1.8	53 40 24.9																																										
18	5	e.f	41 46.62	+76	41 6.070	— 1.6	54 47 41.9																																										
19	8	d	43 10.91	+58	62 3.130	— 9.8	56 30 16.4																																										
20	9	5	44 6.56	+43	66 2.070	— 8.9	56 49 27.8																																										
21	9	5	45 25.19	+28	58 0.185	—10.0	56 7 58.6																																										
22	9.0	1	47 15.14	—36	47 0.835	— 4.1	55 13 34.9																																										
23	7	d	46 10.86	+60	44 1.420	— 1.9	54 59 4.4																																										
24	8.9	e	46 13.74	+77	41 6.055	— 1.6	54 47 41.1	<div>Reductionstafel. D = 55° 30'</div> <div>Correction der beobachteten Declinationen nach 9 gut bestimmten Sternen angenommen + 4".5</div> <table><tr><th>"</th><th>k.</th><th>k'</th><th>d.</th><th>d'</th></tr><tr><td>9 30—27.95</td><td>— 1</td><td>—19</td><td>+12.8</td><td>+1.0</td><td>+1.4</td></tr><tr><td>40—27.96</td><td>— 1</td><td>—19</td><td>+13.8</td><td>+1.1</td><td>+1.4</td></tr><tr><td>50—27.97</td><td>0</td><td>—19</td><td>+14.9</td><td>+1.0</td><td>+1.4</td></tr><tr><td>10 0—27.97</td><td>0</td><td>—19</td><td>+15.9</td><td>+1.1</td><td>+1.5</td></tr><tr><td>10—27.97</td><td>+ 1</td><td>—19</td><td>+17.0</td><td>+1.0</td><td>+1.5</td></tr><tr><td>20—27.96</td><td></td><td>—18</td><td>+18.0</td><td></td><td>+1.5</td></tr></table>	"	k.	k'	d.	d'	9 30—27.95	— 1	—19	+12.8	+1.0	+1.4	40—27.96	— 1	—19	+13.8	+1.1	+1.4	50—27.97	0	—19	+14.9	+1.0	+1.4	10 0—27.97	0	—19	+15.9	+1.1	+1.5	10—27.97	+ 1	—19	+17.0	+1.0	+1.5	20—27.96		—18	+18.0		+1.5
"	k.	k'	d.	d'																																													
9 30—27.95	— 1	—19	+12.8	+1.0	+1.4																																												
40—27.96	— 1	—19	+13.8	+1.1	+1.4																																												
50—27.97	0	—19	+14.9	+1.0	+1.4																																												
10 0—27.97	0	—19	+15.9	+1.1	+1.5																																												
10—27.97	+ 1	—19	+17.0	+1.0	+1.5																																												
20—27.96		—18	+18.0		+1.5																																												
25	9.0	3	48 18.20	—	41 3.410	— 2.0	54 45 37.2																																										
26	8.9	4	48 59.10	—	32 3.385	— 0.6	54 0 37.5																																										
27	8	c	50 47.32	—69	30 5.925	— 0.9	53 52 35.8																																										
28	9	1	50 37.20	—38	30 1.435	+ 0.5	53 49 7.5																																										
29	9	2	52 8.39	—13	33 5.920	— 3.5	54 7 33.0																																										
30	9	c	53 39.60	—60	32 1.930	— 2.3	53 59 27.9																																										
31	7	2	53 25.78	—25	33 3.260	— 4.3	54 5 28.0																																										
32	6.7	1.3	54 31.43	—38	40 1.250	— 1.9	54 38 56.5																																										
33	9	e	53 3.20	+71	39 5.245	— 1.9	54 37 3.0																																										
34	9	5	54 33.47	+28	45 4.140	— 1.7	55 6 11.6																																										
35	8.9	c	56 45.81	—60	51 2.110	— 5.4	55 34 33.1																																										
36	7.8	4.5	56 15.24	+24	62 4.990	— 9.8	56 31 43.2																																										
37	8.9	5	56 38.73	+22	61 2.935	— 8.3	56 25 8.8																																										
38	9	3.4	58 21.96	—	55 1.260	— 3.4	55 53 55.4																																										
39	8	1	59 31.35	—35	57 0.580	—11.2	56 3 15.9																																										
40	9	2	59 46.14	—27	54 5.765	— 5.6	55 52 23.6																																										
41	9	4.5	10 0 41.10	+29	30 0.730	+ 2.1	53 48 36.2																																										
42	9.0	3	2 6.00	—	35 2.990	— 2.6	54 15 17.0																																										
43	8	2	2 34.05	—18	35 3.370	— 3.0	54 15 34.4																																										
44	8.9	1	3 2.64	—29	35 3.210	— 2.3	54 15 27.6																																										
45	9	d	2 21.26	+66	44 1.470	— 2.0	54 59 6.6																																										
46	9.0	2	4 20.83	—19	43 3.150	— 2.3	54 55 24.8																																										
47	8.9	1	5 22.46	—37	50 1.160	— 4.0	55 28 50.2																																										
48	9.0	f	3 53.79	+98	53 5.535	— 3.8	55 47 14.7																																										
49	9	c	7 10.74	—62	52 6.025	— 4.3	55 42 37.1																																										
50	9	2	6 52.98	—21	50 4.775	— 4.0	55 31 29.7																																										
51	7	3	7 29.50	—	64 3.810	— 9.4	56 40 48.5																																										
52	9.0	e	7 14.42	+95	55 3.680	— 4.7	55 55 47.2																																										
53	9.0	e	8 13.44	+87	53 1.715	— 3.4	55 44 16.7																																										
54	8.9	c	11 12.69	—62	54 0.065	— 6.3	55 47 56.7																																										
55	8	d.e	9 23.90	+74	50 3.345	— 3.7	55 30 32.5																																										
56	9	2	11 27.49	—13	47 6.240	— 3.3	55 17 48.1																																										
57	6	d.e	10 43.02	+65	44 2.785	— 2.4	55 0 7.7																																										
58	9	5	11 45.84	+29	43 1.145	— 1.1	54 53 52.4																																										
59	9	2	13 7.67	—22	41 5.450	— 2.3	54 47 12.2																																										
60	9	1	14 12.01	—36	30 2.270	+ 0.3	53 49 46.3																																										
61	8.9	2	15 34.96	—21	52 5.245	— 3.2	55 42 1.7																																										
62	8.9	d	15 34.74	+57	52 5.280	— 2.6	55 42 4.0																																										
63	7	5	16 41.19	+38	46 5.330	— 1.6	55 12 7.3																																										
64	9.0	2.3	18 5.03	—	47 0.560	— 3.0	55 13 23.1																																										
65	8	f	17 7.51	+102	41 5.665	— 2.6	54 47 22.0																																										
66	8	d	18 21.49	+65	38 0.825	— 1.7	54 28 36.8																																										
67	9	1	20 46.74	—51	38 2.910	— 4.0	54 30 11.9																																										
68	9	1	19 14.92	+92	28 4.925	— 1.9	53 41 48.1																																										

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.						
69	9	d	<sup>u</sup> 10 19 58.08	+69	29 0.660	- 1.7	53° 43' 29.1	74. Grösse vielleicht 9.0. 75. Faden 4, der 2''.27 giebt, ausgeschlossen. 95. Die Fäden stimmen schlecht: sie geben 26''.14 und 25''.60.						
70	9	e	20 47.03	+80	38 2.890	- 2.7	54 30 12.3							
71	8	1	23 19.25	-41	37 0.765	- 2.3	54 23 33.4							
72	7	c	24 14.20	-73	36 0.500	- 3.7	54 18 19.6							
73	9.0	4	23 29.71	+13	38 1.880	- 1.9	54 29 25.9							
74	8	c	25 19.76	-55	38 4.725	- 4.2	54 31 36.5							
75	8	c.4	26 2.85	-69	39 2.550	- 4.3	54 34 54.8							
76	9	3	25 52.00	—	41 3.545	- 2.0	54 45 43.5							
77	9	e	25 45.10	+82	66 4.945	- 9.7	56 51 41.2							
78	9.0	2.3	28 36.94	—	63 5.665	- 9.5	56 37 15.1							
79	8.9	2	29 33.95	-27	60 2.335	-10.6	56 19 38.4	Reductionstafel. D = 55° 30'						
80	9	e	28 30.72	+79	52 5.385	- 2.9	55 42 8.6	10 <sup>u</sup>	k		k'	d		d''
81	9	3	31 6.00	—	50 5.385	- 3.3	55 32 8.2		20'-27.96	+ 2	-18	+18.0	+1.0	+1.5
82	9	4-d	31 34.48	+23	45 5.740	- 1.2	55 7 26.8	30-27.94	+ 2	-18	+19.0	+1.0	+1.5	
83	9	1	33 24.20	-54	46 3.710	- 3.8	55 10 49.4	40-27.92	+ 2	-18	+20.0	+1.0	+1.5	
84	9	5	33 6.84	+31	43 1.695	- 1.2	54 54 17.9	50-27.90	+ 3	-18	+21.0	+1.0	+1.5	
85	9	4	33 48.30	+13	41 2.575	- 1.7	54 44 58.5	11 0-27.87	+ 4	-18	+22.0	+1.0	+1.5	
86	9.0	5	34 27.90	+32	31 6.240	- 2.8	53 57 48.6	10-27.83		-18	+23.0		+1.5	
87	8.9	c	37 9.91	-64	51 6.770	- 4.4	55 38 11.7							
88	8	2	37 0.10	-10	56 2.425	-12.3	55 59 40.9							
89	9.0	5	36 18.37	+30	63 3.655	- 9.6	56 35 41.1							
90	9.0	1	39 44.09	-35	46 2.810	- 2.9	55 10 8.3							
91	9.0	3	39 57.70	—	41 0.280	- 1.1	54 43 12.0							
92	8.9	c	41 59.53	-61	40 4.840	- 3.4	54 41 42.6							
93	9	3	42 27.20	—	42 6.285	- 1.2	54 52 52.3							
94	9.0	2	43 6.77	-19	44 4.605	- 2.9	55 1 32.1							
95	5.6	c.1	44 25.87	-60	49 2.725	- 5.2	55 25 2.0							
96	9	1	44 34.49	-44	47 5.615	- 4.7	55 17 17.5							
97	9	3	44 37.00	—	53 3.055	- 3.3	55 45 19.3							
98	7.8	3	44 58.80	—	52 0.220	- 1.9	55 38 8.4							
99	9.0	3	45 25.80	—	53 5.190	- 3.2	55 46 59.2							
100	9.0	3	45 53.70	—	55 1.645	- 3.5	55 54 13.3							
101	9	1	47 42.45	-44	64 5.490	-10.3	56 42 6.1							
102	8	c	48 26.98	-67	64 3.545	-11.6	56 40 33.9							
103	9.0	2	48 12.60	-28	64 1.440	- 9.6	56 38 57.7							
104	9	c	50 0.21	-60	62 5.270	-11.7	56 31 54.4							
105	9	d	48 33.84	+75	58 6.210	-10.7	56 12 39.3							
106	8	d.e	48 50.86	+81	59 3.990	- 8.1	56 15 58.2							
107	9	d	49 59.76	+54	62 5.205	- 9.7	56 31 53.4							
108	9	d.e	50 37.25	+59	65 1.260	- 8.2	56 43 50.7							
109	2	3-e	52 43.95	- 6	71 0.525	- 8.4	57 13 16.1							
110	9	1	55 41.17	-55	67 4.910	-12.7	56 56 36.6							
111	9	4	55 28.14	+22	62 5.350	- 9.5	56 32 0.4							
112	9	2.3	56 42.31	-16	59 5.315	- 7.9	56 17 0.3							
113	8.9	5	56 39.21	+28	52 1.520	- 2.1	55 39 8.9							
114	9	2	58 1.16	-21	55 3.335	- 4.4	55 55 31.3							
115	9	c	59 17.34	-72	56 2.230	-14.5	55 59 29.6							
116	8	c	11 0 11.53	-75	44 2.660	- 5.1	54 59 59.1							
117	7	a.b	11 0 59.35	-96	43 5.660	- 5.5	54 57 18.8							
118	9	5	10 59 32.55	+35	40 1.280	- 0.6	54 38 59.2							
119	8.9	3.5	11 0 21.98	—	38 4.750	- 2.5	54 31 39.3							
120	9	d	0 3.00	+57	37 1.920	- 1.4	54 24 28.3							
121	8.9	1.2	2 39.29	-48	31 2.450	- 5.2	53 54 49.2							

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstabeln.
<b>Zone 93. 1842 März 9.</b>								
1	9	4.5	5 55' 41.52	+18"	50 0.290	- 2.4	61° 29' 11.1	29.682 47.5 + 4.8
2	9	1	57 20.08	-45	50 5.490	- 4.2	61 33 11.9	+ 4.1
3	9	c	58 17.73	-75	50 1.065	- 5.3	61 29 44.4	
4	9	e	56 5.13	+98	55 3.260	- 4.7	61 56 27.3	Corr. d. Uhr 6 0' - 25.926
5	9	1	59 1.78	-33	58 5.820	-11.6	62 13 19.9	7 30 - 25.926
6	8.9	1.2	59 19.10	-29	59 3.125	- 8.4	62 16 17.4	" " Instr. 61° 30' - 0.863
7	8.9	1	59 58.86	-47	58 5.170	-12.4	62 12 48.8	+ 100 - 0.064
8	9	c	6 1 26.10	-77	65 3.480	-11.2	62 46 31.2	1 <sup>R</sup> = 46".65
9	8.9	3	1 19.70	—	53 1.690	- 2.9	61 45 15.9	Decl. d. 0 Puncts 57° 19' 0'
10	9	d	0 23.27	+77	53 4.750	- 3.6	61 47 38.0	28. Die Fäden geben 49".99 und 49".53.
11	9	d	0 59.73	+65	51 1.035	- 3.2	61 34 45.1	
12	9	4.5	2 3.67	+24	50 0.585	- 2.5	61 29 24.8	
13	5.6	1.2	3 50.67	-45	50 5.720	- 4.2	61 33 22.6	
14	9	2	4 17.56	-17	45 2.170	- 2.0	61 5 39.3	
15	8.9	1.2	4 49.31	-26	45 4.840	- 2.5	61 7 43.3	
16	9	d	3 59.61	+69	38 4.790	- 2.8	60 32 40.7	
17	8.9	4.5	5 39.86	+16	30 5.945	+ 1.8	59 53 39.1	
18	8	3	6 23.00	—	31 0.510	- 3.1	59 54 20.7	
19	7.8	e	5 27.97	+88	27 3.280	- 2.1	59 36 30.9	
20	6.7	1.2	8 32.09	-53	25 2.425	- 3.2	59 25 50.0	
21	9	1	9 26.47	-40	38 1.560	- 3.0	60 30 9.8	
22	7	d	8 12.40	+71	42 1.700	- 1.8	60 50 17.5	
23	9.0	4	9 36.29	—	42 0.780	- 1.4	60 49 35.0	
24	9	2	10 35.19	-25	42 0.950	- 4.3	60 49 40.0	
25	9.0	3	10 29.80	—	42 4.955	- 2.0	60 52 49.1	
26	7.8	c	12 10.35	-74	42 4.020	- 4.5	60 52 3.1	
27	9.0	2	12 14.94	-31	50 3.420	- 4.2	61 31 35.4	
28	9	d.e	10 49.76	+84	50 2.555	- 3.8	61 30 55.4	
29	8.9	1	13 58.97	-39	65 4.930	- 9.6	62 47 40.4	
30	7.8	e.f	11 42.09	+118	65 2.420	-10.1	62 45 42.8	
31	9.0	2	14 47.95	-18	67 4.515	-11.4	62 57 19.2	
32	8.9	1.3	16 20.96	-34	42 5.230	- 2.7	60 53 1.3	
33	6.7	3	16 40.80	—	35 0.225	- 1.6	60 14 8.9	
34	10	2	17 34.26	-14	33 5.490	- 3.6	60 8 12.5	
35	9.0	5	17 20.95	+35	28 1.195	- 0.6	59 39 55.2	
36	9	4	17 55.90	+17	27 3.075	- 1.4	59 36 22.0	
37	9	2.3	19 17.37	- 8	33 1.735	- 3.4	60 5 17.5	
38	9	c	21 9.51	-67	39 0.660	- 3.3	60 34 27.5	
39	8	1.2	21 13.56	-33	41 6.150	- 2.1	60 48 44.8	
40	9	3	21 19.20	—	50 0.965	- 2.9	61 29 42.1	
41	6	c.3	23 44.72	-76	51 3.435	- 6.1	61 36 34.1	
42	9	c	24 4.64	-78	51 3.630	- 6.2	61 36 43.1	
43	8	c	24 35.40	-88	51 2.585	- 6.6	61 35 54.0	
44	9	3	24 8.70	—	60 3.610	-10.1	62 21 38.3	
45	9.0	e	23 21.87	+97	62 0.745	-10.0	62 29 24.8	
46	8.9	e	23 49.51	+87	62 6.340	- 9.5	62 33 46.2	
47	8.9	1	27 28.31	-66	64 2.920	-11.2	62 41 5.0	
48	9.0	3	27 4.30	+10	66 4.670	- 9.3	62 52 28.6	
49	6.7	f	26 24.32	+131	56 5.320	-14.1	62 2 54.0	
50	9	2	29 35.29	-15	54 5.360	- 5.4	61 53 4.6	
51	8.9	d	28 29.21	+84	51 1.580	- 3.7	61 35 10.0	
52	8.9	2	30 50.75	-28	48 6.230	- 1.8	61 23 48.8	
53	9	3	31 16.30	—	32 3.330	- 0.6	60 1 34.7	
54	9.0	5	31 10.61	+40	29 4.030	- 2.3	59 47 5.7	

**Reductionstafel. D = 61° 30'**

Corr. der beobachteten Declinationen nach 8 gut bestimmten Sternen angenommen + 5".7

u	k <sub>u</sub>		k'		d <sub>u</sub>	d''	d'''
5	50'-29.89	-15	-17	-	0.7	+0.6	+1.3
6	0-30.04	-13	-18	-	0.1	+0.6	+1.3
	10-30.17	-13	-18	+	0.5	+0.6	+1.3
	20-30.30	-13	-19	+	1.1	+0.7	+1.3
	30-30.43	-12	-20	+	1.8	+0.7	+1.3
	40-30.55		-21	+	2.5		+1.3

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstabeln.
55	9.0	b	<sup>u</sup> 6 31' 16.70	+52"	29 4.745	— 2.3	59° 47' 39.3	57. Im Original ist der Faden nicht angegeben Zone 65.99 zeigt, dass es e war. dupl. I. Cl. praec.
56	9.0	5	31 57.51	+30	29 4.560	— 2.2	59 47 30.5	
57	7.8	e	31 22.81	+85	27 2.160	— 1.8	59 35 39.0	
58	5	4.5	32 46.12	+21	27 1.995	— 1.1	59 35 31.9	58. dupl. II. Cl. seq.
59	9	4	34 39.08	+17	29 5.800	— 1.8	59 48 28.8	77. 78 ist wol derselbe; wenigstens ist im Original nicht bemerkt, dass es ein Doppelstern sei.
60	9	3	35 28.20	—	33 2.060	— 3.4	60 5 32.7	80. 83 derselbe.
61	9	5	35 21.75	+43	36 3.060	— 1.7	60 21 21.1	98. 101 derselbe.
62	9	5	35 46.63	+36	36 2.630	— 2.0	60 21 0.7	99. 102 derselbe.
63	8.9	5	35 58.48	+41	36 0.900	— 1.0	60 19 40.9	
64	8	d	35 57.62	+66	39 4.785	— 2.1	60 37 41.1	
65	8.9	d	36 11.47	+74	37 6.240	— 1.2	60 28 49.9	
66	8.9	1	38 41.44	—49	38 6.510	— 2.6	60 34 1.0	
67	8	f	36 35.30	+111	45 2.810	— 3.1	61 6 8.0	
68	8	e	37 13.13	+93	44 4.555	— 3.2	61 2 29.3	
69	9	3	39 17.30	—	47 2.205	— 3.6	61 15 39.2	
70	9	4	39 27.76	—	46 4.040	— 2.1	61 12 6.3	
71	8	4	39 48.56	—	46 3.290	— 2.1	61 11 31.4	
72	9.0	c	42 1.24	—78	52 0.260	— 4.4	61 39 7.7	
73	9	1.2	41 41.04	—37	51 4.315	— 4.6	61 37 16.7	
74	9	1	42 29.63	—38	59 2.625	— 8.5	62 15 53.9	
75	8.9	5	41 30.17	+38	60 4.900	— 9.9	62 22 42.9	
76	8	f	40 35.58	+129	63 5.920	—11.3	62 38 24.9	
77	9	3	43 8.20	—	65 0.800	— 8.1	62 44 29.2	
78	9	5	43 8.17	+40	65 0.750	— 7.9	62 44 27.1	
79	9	5	43 48.73	+36	68 0.185	—10.0	62 58 58.6	
80	8.9	1	45 33.95	—48	67 1.990	—11.9	62 55 20.9	
81	7	f	43 39.62	+134	71 0.180	—10.3	63 13 58.1	
82	9.0	3	46 35.30	—	68 5.030	—11.2	63 2 43.4	
83	9	d	45 34.06	+88	67 2.000	—11.3	62 55 22.0	
84	8.9	c	48 54.31	—87	66 5.560	—12.0	62 53 7.4	
85	9	d	46 47.33	+75	61 0.475	— 7.9	62 24 14.3	
86	9.0	d	47 13.59	+85	60 5.250	—10.3	62 22 56.0	
87	8	4	49 0.56	+24	50 2.860	— 3.2	61 31 10.2	
88	9.0	d	48 26.92	+76	50 4.625	— 3.7	61 32 32.0	
89	9	e	48 15.00	+111	50 3.320	— 4.8	61 31 30.1	
90	8.9	d	49 39.65	+72	42 0.200	— 1.2	60 49 8.1	
91	9	1	52 21.62	—52	38 4.705	— 3.9	60 32 35.6	
92	8.9	1	52 48.29	—45	36 2.980	— 3.0	60 21 16.0	
93	9	5	51 58.32	+40	31 4.190	— 3.8	59 57 11.7	
94	6	4	52 33.36	+23	32 3.270	— 0.4	60 1 32.2	
95	9	d	52 26.16	+80	26 0.835	— 1.4	59 29 37.6	
96	8.9	1	54 46.49	—35	26 0.195	— 1.6	59 29 7.5	
97	9.0	4	54 12.88	+16	25 4.255	— 1.8	59 27 16.7	
98	9	4	55 14.97	+19	38 3.115	— 2.2	60 31 23.1	
99	9	3	56 5.20	—	37 5.470	— 1.6	60 28 13.6	
100	8	2	56 38.37	—17	36 0.390	— 1.3	60 19 16.9	
101	9	e	55 14.71	+100	38 3.170	— 3.3	60 31 24.6	
102	9	e	56 5.47	+84	37 5.490	— 2.0	60 28 14.1	
103	7	2.3	57 57.58	—	37 5.385	— 1.6	60 28 9.6	
104	8.9	1	59 34.41	—44	47 2.805	— 4.8	61 16 6.0	
105	8.9	c	7 0 53.89	—83	48 0.595	— 4.0	61 19 23.8	
106	9	4	6 59 49.76	+18	54 1.245	— 4.7	61 49 53.4	
107	9.0	e	6 59 12.70	+100	57 0.500	—11.1	62 4 22.2	
108	8	5	7 0 55.65	+31	60 6.160	— 9.1	62 23 38.2	
109	9	4	1 55.80	+20	69 1.350	—10.2	63 4 52.8	

**Reductionstabeln. D = 61° 30'**

<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>		k'		d <sub>u</sub>		d'
6	30'—30.43	—12	—20	+	1.8	+0.7	+1.3
	40—30.55	—12	—21	+	2.5	+0.7	+1.3
	50—30.67	—12	—21	+	3.2	+0.8	+1.3
7	0—30.79	—11	—22	+	4.0	+0.8	+1.3
	10—30.90		—22	+	4.8		+1.3



No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstabeln.
110	9	e.f	7 0' 43.42	+118	69 2.575	-12.1	63° 5' 48.0	
111	9.0	3	3 25.70	-18	69 2.040	-10.9	63 5 24.3	
112	8	1	5 16.52	-46	58 3.030	-12.4	62 11 8.9	
113	8.9	1	6 0.99	-50	54 3.905	-6.7	61 51 55.5	
114	9	b.2	7 24.14	-105	50 5.910	-7.0	61 33 28.7	
115	9	1.3	6 59.44	-35	50 5.550	-4.0	61 33 14.9	
116	8	1	8 11.34	-42	46 4.695	-3.1	61 12 35.9	
117	7	3	8 28.10	—	39 3.435	-2.0	60 36 38.2	
118	9.0	1.2	9 34.60	-35	39 0.940	-2.2	60 34 41.6	
119	9	d	8 31.57	+78	35 2.890	-2.3	60 16 12.5	
120	6.7	d.e	8 55.70	+73	34 2.730	-1.8	60 11 5.6	
121	9.0	3	11 29.20	—	28 2.650	-1.2	59 41 2.4	
122	8.9	4	12 40.46	+14	40 4.805	-1.2	60 42 42.9	
123	8.9	4	13 5.77	+12	42 3.720	-1.9	60 51 51.6	
124	8.9	4	13 10.15	+23	43 0.160	-0.7	60 54 6.8	
125	7	3.4	14 36.81	—	58 2.790	-11.2	62 10 58.9	
126	8.9	e	13 31.44	+108	62 3.750	-11.1	62 31 43.8	
127	9	1	16 42.98	-55	64 1.080	-10.2	62 39 40.1	
128	6.7	c	17 41.11	-81	66 0.300	-11.0	62 49 3.0	
129	9.0	1	17 23.74	-38	65 3.360	-9.6	62 46 27.1	
130	8	b	19 0.70	-108	67 2.505	-14.9	62 55 41.9	
131	8.9	1	18 18.10	-46	68 3.565	-12.4	63 1 33.9	
132	8.9	3	18 5.20	-14	69 4.600	-11.1	63 7 23.5	
133	9	1	20 3.04	-59	62 0.580	-10.7	62 29 14.9	
134	9	1	20 13.54	-44	62 0.705	-10.3	62 29 22.6	
135	9	2	20 13.88	-24	59 5.975	-7.7	62 18 31.0	
136	9.0	3	20 25.50	—	57 2.470	-10.9	62 5 44.3	
137	9	1	22 20.65	-55	57 0.140	-11.5	62 3 55.0	
138	8.9	1	22 51.24	-42	54 0.885	-5.7	61 49 35.6	
139	7	a	24 28.21	116	54 4.380	-10.1	61 52 14.2	
140	8.9	d	22 6.07	+74	43 5.560	-1.8	60 58 17.6	
141	6.7	2	24 10.42	-22	42 4.615	-2.5	60 52 32.8	
142	9.0	4	23 53.53	—	43 2.230	-1.7	60 55 42.3	
143	9	3	24 55.50	—	37 2.140	-1.6	60 25 38.2	
144	7	c	26 51.77	-66	31 0.915	-5.4	59 54 37.3	
145	8.9	1.3	28 17.06	-36	49 3.015	-4.3	61 26 16.4	
146	7.8	c	29 23.07	-77	50 2.430	-5.8	61 30 47.6	
147	9.0	c	30 4.50	-75	49 3.780	-5.8	61 26 50.5	
148	9	3	29 53.20	—	57 4.220	-11.2	62 7 5.7	
149	9.0	d	29 52.11	+89	56 1.810	-12.4	62 0 12.0	
150	8.9	f	29 10.29	+120	64 1.100	-10.4	62 39 40.9	
151	7	1	32 37.66	-46	70 4.130	-11.8	63 12 0.8	
152	9	4	32 24.49	+24	44 0.765	-1.6	60 59 34.1	
153	8.9	4	32 46.87	+21	42 3.530	-1.9	60 51 42.8	
154	7	1	34 46.47	-51	40 1.910	-2.4	60 40 26.7	

**Reductionstafel. D = 61° 30'**

<sup>a</sup>	k <sub>u</sub>		k'		d <sub>u</sub>		d' <sub>u</sub>
7 0	-30.70	-11	-22	+	4.0	+0.8	+1.3
10	-30.90	-10	-22	+	4.8	+0.8	+1.3
20	-31.00	-10	-23	+	5.6	+0.9	+1.4
30	-31.10	-10	-24	+	6.5	+0.9	+1.4
40	-31.20		-24	+	7.4		+1.4

**Zone 94. 1842 März 14.**

1	8.9	c.1	7 1' 27.20	-57	60 3.235	-12.0	53° 55' 9.1
2	9.0	d	0 28.75	+59	64 0.110	-8.2	53 12 47.0
3	9	e	0 38.57	+76	65 0.315	-8.0	53 17 56.7
4	9	5	2 13.28	+40	62 2.040	-9.4	53 4 15.9
5	9.0	f	1 41.16	+97	61 4.010	-9.3	53 0 47.9
6	7	d	2 49.35	+57	59 0.860	-7.0	52 48 23.2
7	7	2-4	4 42.37	—	53 0.740	-2.6	52 18 22.0

Corr. d. Uhr 7 0' - 27.517  
                   8 30 - 27.457  
       " Instr. 52° 30' - 0.687  
                   + 100 - 0.041

1<sup>R</sup> = 46".7  
 Decl. d. 0 Puncts 47° 52' 50"

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
8	6	1	7 5 37.34	-24	54 1.825	- 5.6	52° 24' 9.6	47.50 derselbe.
9	9	2	5 56.26	-17	52 1.495	- 2.8	52 13 57.0	51.54 derselbe.
10	9	3	6 14.20	—	50 1.650	- 3.1	52 4 4.0	55. Die Fäden stimmen schlecht: sie geben 59".70 und 0".33.
11	7.8	5	5 56.29	+35	48 3.405	- 1.7	51 55 27.3	
12	7.8	1	7 34.20	-36	46 4.620	- 3.1	51 46 22.6	
13	7.8	e	6 40.65	+73	34 5.075	- 2.0	50 46 45.0	
14	8.9	2	9 3.99	-21	39 3.035	- 2.5	51 10 8.9	
15	8.9	1	10 4.40	-43	41 3.010	- 3.3	51 20 7.3	
16	9	1	10 30.16	-23	44 1.580	- 2.7	51 34 1.1	
17	8	5.e	10 10.58	+38	52 4.870	- 2.5	52 16 34.9	
18	9	5	10 35.11	+35	53 1.157	- 2.5	52 18 42.4	
19	8	5	11 22.53	+35	56 1.970	-11.6	52 34 10.4	
20	8.9	1	12 58.15	-39	57 5.395	-12.0	52 41 50.0	
21	9	1	14 2.78	-44	61 3.360	- 9.9	53 0 17.0	
22	9	d	12 40.37	+62	61 3.090	- 8.4	53 0 5.9	
23	8.9	1	14 45.64	-46	62 2.860	-11.3	53 4 52.3	
24	9	c	15 12.65	-48	62 4.630	-11.4	53 6 14.8	
25	9	c	15 52.57	-60	64 3.285	-11.4	53 15 12.0	
26	8.9	4	15 2.08	+21	67 4.180	-10.8	53 30 54.4	
27	8.9	c.3	16 41.63	-61	67 4.085	-13.2	53 30 47.6	
28	9	5	15 46.71	+29	71 1.540	- 8.4	53 48 53.5	
29	9	e	15 58.91	+77	57 3.825	-11.3	52 40 37.3	
30	9	3	18 10.80	—	48 5.745	- 1.6	51 57 16.7	
31	9.0	4	19 24.97	—	37 2.615	- 1.7	50 59 50.4	
32	8.9	d	19 43.01	+57	47 3.975	- 3.7	51 50 51.9	
33	9.0	d	20 43.42	+71	61 0.530	- 7.7	52 58 7.0	
34	9	c	25 43.88	-66	60 2.340	-12.2	52 54 27.1	
35	8	3	25 31.70	—	56 0.215	-11.3	52 32 48.8	
36	8	1.2	26 34.95	-32	54 4.135	- 6.3	52 25 56.8	
37	9	4	26 21.84	—	52 6.185	- 2.1	52 17 36.7	
38	7.8	4	26 44.76	—	52 0.580	- 2.1	52 13 15.0	
39	9	1	28 40.53	-44	43 4.165	- 3.3	51 31 1.2	
40	8.9	d	27 12.74	+61	43 5.225	- 1.6	51 31 52.4	
41	8.9	1	29 41.73	-34	47 1.190	- 4.3	51 48 41.3	
42	8.9	c	30 56.46	-86	45 0.600	- 4.7	51 38 13.3	
43	8	5	29 51.31	+25	41 0.495	- 0.9	51 18 12.2	
44	9	3	30 43.20	—	36 3.595	- 1.9	50 55 36.0	
45	5	c	32 36.65	-64	35 0.325	- 4.0	50 48 1.2	
46	9	3	32 18.60	—	38 2.690	- 2.4	51 4 53.2	
47	8.9	c	33 35.50	-57	40 0.440	- 2.5	51 13 8.1	
48	6.7	2	34 42.37	-19	42 1.420	- 2.0	51 23 54.3	
49	9	2	35 2.75	-18	41 2.265	- 2.2	51 19 33.6	
50	8.9	f	33 35.43	+88	40 0.405	- 0.9	51 13 8.0	
51	8	3	35 50.90	—	31 1.415	- 3.5	50 28 52.6	
52	9.0	2	36 28.20	-14	32 3.310	- 0.9	50 35 23.7	
53	7.8	2	37 0.55	-13	27 0.625	- 1.2	50 8 18.0	
54	8.9	f	35 50.86	+89	31 1.420	- 3.9	50 28 52.4	
55	9	3.4	38 0.01	—	40 5.920	- 0.9	51 17 25.6	
56	8	2	38 59.48	-11	46 3.500	- 2.3	51 45 31.1	
57	8.9	2	39 25.21	-16	43 3.765	- 2.3	51 30 43.5	
58	8.9	1	40 33.08	-49	49 4.775	- 4.9	52 1 28.1	
59	9.0	c	41 31.60	-70	47 1.210	- 5.9	51 48 40.6	
60	8.9	c	41 49.05	-64	45 5.525	- 3.9	51 42 4.1	
61	9	5.d	41 0.23	+37	53 2.060	- 2.7	52 19 23.5	
62	9	5.d	41 7.88	+49	53 1.400	- 2.6	52 18 52.8	

**Reductionstafel. D = 52° 30'**

Correction der beobachteten Declinationen nach 22 gut bestimmten Sternen angenommen + 7".2

<sup>n</sup>	<sup>k</sup>		<sup>k'</sup>		<sup>d</sup>	<sup>d''</sup>	<sup>d'</sup>
7	0	-31.43	- 8	-13	- 1.8	+0.7	+1.2
	10	-31.51	- 8	-13	- 1.1	+0.8	+1.2
	20	-31.59	- 8	-14	- 0.3	+0.8	+1.3
	30	-31.67	- 7	-14	+ 0.5	+0.8	+1.3
	40	-31.74	- 7	-14	+ 1.3	+0.8	+1.3
	50	-31.81		-15	+ 2.1		+1.3

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
63	8.9	1	<sup>u</sup> 7 43' 27.28	-49"	51 2.530	- 5.0	52° 9' 43.1"	69. Faden 3, der 2".00 giebt, bei dem aber die Secunde als zweifelhaft angegeben ist, ward ausgeschlossen. 87. Ein Stern 7 Grösse geht nördlich voraus. 88. 91 derselbe. 103. Die Fäden geben 48".29 und 48".70.
64	8	f	42 3.80	+86	63 3.835	-10.3	53 10 38.8	
65	9.0	4	44 17.33	+16	66 1.610	- 8.8	53 23 56.4	
66	9	e	44 3.06	+84	48 2.800	- 2.2	51 54 58.6	
67	9	d	44 53.27	+68	44 1.730	- 2.1	51 34 8.7	
68	8.9	2	46 43.08	-21	46 3.930	- 2.6	51 45 50.9	
69	9	3.4	47 2.57	—	33 3.310	- 3.7	50 40 20.9	
70	7	1	48 2.13	-32	34 3.850	- 2.9	50 45 46.9	
71	8.9	1	49 7.94	-51	38 3.210	- 4.1	51 5 15.8	
72	9	3	49 18.00	—	51 1.500	- 3.3	52 8 56.8	
73	9.0	3	50 50.50	—	46 1.265	- 1.6	51 43 47.5	
74	7	c	53 29.29	-51	33 3.470	- 5.4	50 40 26.7	
75	8.9	2	53 24.30	-19	36 0.060	- 1.3	50 52 51.5	
76	8.9	4.5	53 20.40	+22	41 5.790	- 1.3	51 22 19.1	
77	9	e	53 22.86	+77	56 3.950	-12.5	52 35 42.0	
78	9	1	55 43.66	-28	54 4.075	- 6.1	52 25 54.2	
79	9	2.5	56 3.89	-24	58 0.355	-11.0	52 42 55.6	
80	9	5	56 41.63	+36	47 5.530	- 3.2	51 52 5.0	
81	5	5.e	57 4.68	+34	48 5.730	- 1.3	51 57 16.3	
82	8.9	4	57 44.41	+20	46 4.025	- 1.9	51 45 56.1	
83	8.9	d	57 58.63	+50	42 0.570	- 0.9	51 23 15.7	
84	8.9	4	59 35.65	+21	52 1.890	- 2.3	52 14 16.0	
85	8	3	8 0 25.70	—	52 1.105	- 2.3	52 13 39.3	
86	8.9	b	8 2 2.10	-80	52 1.260	- 5.5	52 13 43.3	
87	7.8	f	7 59 52.51	+89	55 1.755	- 4.0	52 29 7.9	
88	8.9	1	8 3 21.98	-42	66 2.435	-10.4	53 24 33.3	
89	9.0	e.f	2 0 75	+79	70 1.480	-10.4	53 43 48.7	
90	8.9	3.4	3 58.35	—	70 2.025	-10.4	53 44 14.2	
91	9	e	3 21.67	+84	66 2.420	- 9.5	53 24 33.5	
92	8.9	1	5 52.88	-46	66 2.030	-10.5	53 24 14.3	
93	7	d	4 48.54	+62	59 1.560	- 7.2	52 48 55.6	
94	9	c	7 37.16	-68	61 1.225	-10.0	52 58 37.2	
95	9.0	e	5 39.42	+83	59 3.555	- 8.1	52 50 27.9	
96	9.0	c	8 41.23	-57	61 5.140	-10.3	53 1 39.7	
97	9	f	7 7.14	+87	48 5.440	- 2.1	51 57 1.9	
98	8	4	8 44.41	+12	46 4.515	- 1.9	51 46 19.0	
99	8.9	4	9 7.70	+ 7	47 0.870	- 3.1	51 48 27.6	
100	9	e	8 29.35	+74	44 6.155	- 1.8	51 37 35.6	
101	9	d	9 6.15	+60	43 4.340	- 1.8	51 31 10.9	
102	8.9	a	12 21.89	-101	46 1.550	- 6.1	51 43 56.3	
103	9	2.3	11 48.50	—	42 5.255	- 1.9	51 26 53.5	
104	8.9	2	12 23.90	—	39 3.865	- 2.1	51 10 48.4	
105	7.8	2	13 5.33	- 9	33 3.360	- 3.9	50 40 23.0	
106	9	1	13 51.87	-19	35 2.380	- 2.9	50 49 38.3	
107	9.0	3	14 26.00	—	44 5.385	- 2.3	51 36 59.2	
108	9	3	15 15.90	—	54 2.750	- 5.3	52 24 53.2	
109	9	e	14 40.16	+71	63 1.345	- 9.4	53 8 43.4	
110	8.9	c	17 32.60	-59	67 1.200	-12.5	53 28 33.6	
111	8.9	1	18 23.36	-32	56 1.800	-12.8	52 34 1.3	
112	9	4	18 32.98	—	47 4.530	- 3.9	51 51 17.7	
113	9.0	4	18 28.18	+32	47 4.100	- 3.6	51 50 57.9	
114	8.9	1	20 40.83	-31	40 1.375	- 1.7	51 13 52.5	
115	8	2	20 54.39	-22	39 1.980	- 2.3	51 9 20.2	
116	8.9	c	21 53.17	-64	39 4.870	- 4.3	51 11 33.2	
117	9	1	21 44.47	-34	40 5.665	- 2.0	51 17 12.6	

**Reductionstafel.** D = 52° 30'

<sup>a</sup>	<sup>k</sup>		<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d'</sup>
7 40'-31.74	- 7	-14	+ 1.3	+0.8	+1.3
50-31.81	- 6	-15	+ 2.1	+0.9	+1.3
8 0-31.87	- 6	-15	+ 3.0	+0.8	+1.3
10-31.93	- 5	-15	+ 3.8	+0.9	+1.3
20-31.98	- 5	-15	+ 4.7	+0.9	+1.3
30-32.03		-16	+ 5.6		+1.3

N <sup>o</sup> .	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.
118	9	1	8 22' 29".15	-32"	43 6.360	- 1.8	51° 32' 45.2"
119	9	5	21 58.78	+38	48 4.330	- 1.7	51 56 10.5
120	9.0	f	21 23.26	+99	49 5.820	- 3.7	52 2 18.1
121	9	3.4	23 56.75	—	54 1.400	- 4.9	52 23 50.5
122	7	d	24 2.35	+66	58 1.770	-10.9	52 44 1.8
123	9	5	25 3.52	+20	58 0.710	-10.3	52 43 12.9
124	7.8	1	26 34.77	-42	56 2.450	-13.3	52 34 31.1
125	9	4	26 19.99	+15	64 3.830	- 9.2	53 15 39.7
126	9	d	25 51.95	+61	63 1.445	- 9.2	53 8 48.3
127	5.6	1.2	28 5.11	-42	64 3.550	-10.6	53 15 25.2
128	6.7	5	27 45.87	+24	67 0.675	-10.0	53 28 11.5
129	10	4	28 23.68	+26	64 4.790	- 9.1	53 16 24.6
130	9	c	30 27.70	-59	65 3.680	-10.8	53 20 31.1
131	8.9	1.2	30 35.15	-23	56 5.435	-12.6	52 36 51.2
132	7	f	29 17.40	+89	53 0.610	- 3.0	52 18 15.5
133	9	4	31 21.70	—	39 6.035	- 1.4	51 12 30.4
134	8.9	2.3	32 14.55	- 9	32 0.180	+ 0.2	50 32 58.6
135	8.9	3	33 3.30	—	61 3.415	- 8.6	53 0 20.9

## • Bemerkungen und Reductionstabeln.

125. Die Fäden geben 56".40 und 57".10; ich vermuthe, dass Faden 2 und 3 zu lesen ist, wo dann die Zeit 24' 12".56 wäre.

134. Die Fäden geben 14".29 und 14".80.

*Reductionstafel. D = 52° 30'*

<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d''</sup>	<sup>d'''</sup>
8 20'-31.98	- 5	-15	+ 4.7	+0.9	+1.3
30-32.03	- 5	-16	+ 5.6	+1.0	+1.3
40-32.08		-16	+ 6.6		+1.3

**Zone 95. 1842 März 14.**

1	9	d	9 57' 12".89	+63"	55 1.570	- 3.4	52° 55' 9.8"
2	7.8	e	59 27.64	-21	39 1.755	- 2.2	51 35 19.6
3	8	2	59 18.79	+85	65 6.230	- 8.3	53 48 42.0
4	8	c	10 2 39.22	-59	71 2.255	-10.8	54 15 34.3
5	8.9	c	3 7.42	-68	71 2.050	-11.2	54 15 24.3
6	7.8	3	3 16.20	—	47 1.435	- 3.4	52 15 3.5
7	9.0	4	3 45.17	—	39 1.935	- 1.7	51 35 28.5
8	7	5	4 9.33	+21	35 2.980	- 2.3	51 16 16.6
9	9	5	4 17.46	+36	33 0.440	- 2.5	51 4 18.0
10	8.9	c	6 25.85	-66	33 3.345	- 6.1	51 6 29.8
11	9	e	4 52.43	+69	26 4.865	- 1.7	50 32 45.0
12	8.9	5	6 25.64	+32	33 3.325	- 3.3	51 6 31.6
13	9.0	e	5 22.76	+74	38 5.815	- 2.1	51 33 28.9
14	7	c.f	9 26.43	-56	46 3.110	- 3.9	52 11 21.0
15	8.9	5.d	8 31.44	+35	51 1.940	- 3.1	52 35 27.3
16	9	5	10 50.89	+39	43 1.060	- 1.0	51 54 48.4
17	9.0	5	11 53.30	+27	34 1.060	- 1.1	51 9 48.3
18	9.0	e	11 39.07	+66	36-0.070	- 0.6	51 18 56.1
19	8.9	3	13 3.70	—	35 4.200	- 2.7	51 17 13.0
20	9	e	12 40.83	+72	46 5.035	- 2.1	52 12 52.5
21	9	3	14 33.00	—	52 4.710	- 2.9	52 42 36.6
22	8.9	c.1	16 30.55	-67	61 1.630	-10.5	53 25 5.4
23	9	5.d	15 51.73	+41	55 5.360	- 3.4	52 58 6.4
24	9	d	17 6.81	+45	42 2.390	- 1.5	51 50 49.9
25	9	1	19 40.69	-25	61 1.630	- 8.7	53 25 7.2
26	9.0	2	19 57.27	-23	59 6.045	- 7.7	53 18 34.0
27	9.0	1	20 33.92	-26	61 4.430	- 9.2	53 27 17.2
28	9	5	20 2.48	+32	64 5.960	- 8.5	53 43 29.2
29	9.0	f	19 19.62	+92	64 3.790	-10.0	53 41 46.6
30	8	e	20 43.01	+82	56 6.165	-11.8	53 3 35.5
31	8.9	e	21 43.93	+71	51 3.560	- 3.8	52 36 42.1
32	9	4	23 18.11	—	52 0.210	- 1.9	52 39 7.9
33	9	2	24 41.23	-24	38 5.740	- 2.7	51 33 24.8
34	9	3	25 25.00	—	55 5.300	- 3.8	52 58 3.2

Corr. d. Uhr 10' 0" - 27.397

11 30 - 27.337

" " Instr. 52° 30' - 0.687

+ 100 - 0.041

<sup>R</sup> = 46".60

Decl. d. 0 Puncts 48° 19' 0"

10.12 derselbe.

22. dupl. I. Cl. praec.

*Reductionstafeln. D = 52° 30'*

Correction der beobachteten Declinationen nach  
8 gut bestimmten Sternen angenommen + 6".3

<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d''</sup>	<sup>d'''</sup>
9 50'-32.27	- 1	-16	+12.4	+1.0	+1.4
10 0-32.28	0	-16	+13.4	+1.0	+1.4
10-32.28	0	-16	+14.4	+1.0	+1.4
20-32.28	+ 1	-16	+15.4	+1.0	+1.5
30-32.27		-16	+16.4		+1.5

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
35	7	c	<sup>u</sup> 10 27 1.17	-65	55 1.635	- 5.8	52 55 10.4	56. Die Declination ist etwa 10" zu gross, vergl. P. X. 171 = Groombr. 1700 = Johnson 1841.
36	9.0	5	26 45.35	+42	45 4.230	- 1.6	52 7 15.5	528. Sollte das Microscop statt 60 1.990 zu lesen sein 60 1.790?
37	9.0	5	27 44.87	+28	38 2.220	- 1.9	51 30 41.5	69. Die Fäden stimmen nicht: sie geben 13".97, 14".20 und 14".63.
38	9	5	28 11.17	+23	36 3.680	- 1.7	51 21 49.8	74. Im Original Fad. 1 und 2; dann würden sie aber geben 20".64 und 21".42, und man müsste bei einem der Fäden einen Fehler von 1" annehmen, was mir unwahrscheinlich ist, weshalb ich die Aenderung gemacht habe, bei der die Fäden fast vollkommen übereinstimmen.
39	9.0	e	27 44.80	+81	37 5.830	- 1.6	51 28 30.0	72.75 derselbe.
40	9	e	28 59.25	+84	61 5.700	- 8.5	53 28 17.1	83. Die Fäden geben 8".49 und 8".00; vielleicht Faden 3 und 4, und dann die Durchgangszeit 4' 52".56.
41	7.8	1	32 4.17	-37	65 4.445	- 9.8	53 47 17.3	87. dupl. III. Cl. seq.
42	7	c	33 47.24	-58	39 4.145	- 4.1	51 37 9.1	
43	9.0	d	32 43.86	+56	49 4.010	- 3.3	52 27 3.6	
44	9.0	d	33 10.78	+54	50 1.850	- 2.9	52 30 23.3	
45	8	1	35 15.15	-33	59 0.025	- 7.6	53 13 53.6	
46	9	e	34 1.87	+76	57 5.940	-10.7	53 8 26.1	
47	9	3	37 41.20	- 5	51 3.220	- 3.8	52 36 26.3	
48	9.0	1	38 52.90	-26	51 5.010	- 4.3	52 37 49.2	
49	8.9	2	39 52.79	-21	37 2.980	- 2.3	51 26 16.6	
50	8.9	1	41 12.52	-56	45 1.695	- 3.4	52 5 15.6	
51	8.9	1	41 43.40	-35	51 4.870	- 4.6	52 37 42.3	
52	8.9	4	41 20.54	+23	57 2.485	-10.6	53 5 45.2	
53	9.0	1	42 44.82	-35	55 1.640	- 4.5	52 55 11.9	
54	9.0	3	42 35.70	—	54 0.840	- 4.7	52 49 34.5	
55	7	1	43 41.70	-41	55 0.370	- 4.2	52 54 13.0	
56	6.7	4	43 33.06	+19	60 1.990	- 9.5	53 20 23.2	
57	7	5	43 30.72	+44	61 0.000	- 7.2	53 23 52.8	
58	9	1	45 43.74	-42	58 4.950	-12.5	53 12 38.2	
59	8	d	44 1.19	+54	64 0.600	- 8.4	53 39 19.6	
60		1	47 43.23	-51	68 0.170	-11.8	53 58 56.1	
61	9	1.2	48 9.58	-23	65 5.660	- 8.9	53 48 14.9	
62	9	d	47 6.55	+58	58 5.035	-11.1	53 12 43.5	
63	8	f	46 53.45	+91	56 3.080	-12.8	53 1 10.8	
64	9	d	48 12.96	+47	59 3.250	- 7.5	53 16 24.0	
65	9	1.2	50 58.77	-27	57 2.405	-11.6	53 5 40.5	
66	6	d	50 27.88	+55	52 5.570	- 2.3	52 43 17.2	
67	6.7	5.d	51 38.40	+25	48 2.075	- 1.4	52 20 35.3	
68	9	5	51 44.17	+44	47 2.780	- 3.4	52 16 6.1	
69	8.9	1.2.5	54 14.27	-21	57 4.695	-11.6	53 7 27.2	
70	9.0	c	55 21.66	-61	58 2.560	-13.3	53 10 46.0	
71	6.7	c	57 9.13	-57	32 2.790	- 2.4	51 1 7.6	
72	8.9	2	57 11.27	-11	40 1.300	- 1.1	51 39 59.5	
73	9	2	57 43.76	-10	46 5.250	- 2.1	52 13 2.5	
74	8.9	2.3	58 5.41	-10	45 3.525	- 2.1	52 6 42.2	
75	9	e	57 11.58	+81	40 1.300	- 1.1	51 39 59.5	
76	7	1	11 0 39.32	-38	46 6.040	- 2.6	52 13 38.9	
77	9	d	10 59 53.36	+62	61 6.055	- 7.8	53 28 34.3	
78	9	c	11 2 43.87	-59	67 1.255	-12.5	53 54 46.0	
79	9	2	2 47.60	-27	63 6.120	- 9.8	53 38 35.4	
80	8.9	3	3 14.20	-10	55 4.040	- 4.2	52 57 4.1	
81	8.9	5	3 36.77	+34	43 4.120	- 1.6	51 57 10.4	
82	9	5	3 59.71	+30	42 6.225	- 0.9	51 53 49.2	
83	9	2.3	5 8.24	-10	44 3.670	- 2.7	52 1 48.3	
84	9.0	e	4 32.76	+76	38 1.175	- 2.0	51 29 52.7	
85	9	1	7 30.02	-38	38 0.985	- 3.0	51 29 42.9	
86	9	c	8 46.08	-50	44 2.735	- 4.0	52 1 3.5	
87	6.7	e	7 28.45	+73	63 4.685	- 9.9	53 37 28.4	
88	9	1	10 32.08	-41	46 0.860	- 2.6	52 9 37.5	
89	6.7	1	12 35.00	-40	40 4.485	- 4.9	52 37 24.1	

**Reductionstafel. D = 52° 30'**

<sup>u</sup>	k	k'	d	d'	d''
10	20-32.28	+ 1	-16	+15.4	+1.0
	30-32.27	+ 2	-16	+16.4	+0.9
	40-32.25	+ 1	-16	+17.3	+1.0
	50-32.24	+ 3	-16	+18.3	+1.0
11	0-32.21	+ 2	-16	+19.3	+0.9
	10-32.19	+ 4	-16	+20.2	+0.9
	20-32.15		-15	+21.1	+1.5

N <sup>o</sup> .	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
90	9	1	<sup>u</sup> 11 13' 36.05	-46"	38 5.045	- 3.8	51° 32' 51.3	90.91 derselbe.
91	9	5	13 35.85	+37	38 4.960	- 2.1	51 32 49.0	93. Die Fäden geben 26".60 und 27".02, viel-
92	9	2	15 14.11	-18	48 2.440	- 2.2	52 20 51.5	leicht Fad. 2 und 3 und Durchgangszeit 15' 42".81.
93	8	3.4	15 26.81	+ 8	55 0.180	- 2.8	52 54 5.6	96. Zeit + 1"?
94	9.0	4	16 9.53	+12	54 3.180	- 5.2	52 51 23.0	
95	7	1	17 34.88	-41	56 1.145	-12.9	52 59 40.5	
96	8.9	e	16 56.90	+71	36 3.305	- 1.9	51 21 32.1	
97	8.9	1	20 55.86	-38	33 4.590	- 4.8	51 7 29.1	
98	9	1	21 28.22	-45	33 0.065	- 4.0	51 3 59.1	
99	9.0	3	22 12.70	—	62 0.280	- 9.0	53 29 4.1	
100	9	3	22 49.50	—	46 3.120	- 2.1	52 11 23.3	
101	9	1	24 44.27	-49	60 5.805	-11.1	53 23 19.4	
102	9	5	24 45.00	+27	51 4.015	- 3.5	52 37 3.6	
103	9.0	2	25 57.99	-18	50 5.045	- 3.9	52 32 51.2	
104	9	1	26 29.28	-27	51 2.890	- 4.3	52 36 10.4	
105	8	d	26 34.51	+51	54 1.450	- 4.7	52 50 2.9	
106	9.0	1.2	28 43.42	-17	59 2.670	- 8.0	53 15 56.4	
107	9	1	29 57.71	-45	55 0.755	- 4.6	52 54 30.6	
108	8	d	29 3.27	+52	44 3.115	- 2.2	52 1 22.9	
109	6.7	d	29 50.30	+54	38 0.380	- 1.3	51 29 16.4	
110	8.9	5	31 21.17	+27	56 5.690	-11.6	53 3 13.6	
111	8.9	3	32 15.20	—	57 4.100	-11.2	53 6 59.9	

**Reductionstafel. D = 52° 30'**

<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>	+	k'	d <sub>u</sub>	+	d <sub>u</sub>	d''
11	10'-32.19	+ 4	-16	+20.2	+0.9	+1.5	
	20-32.15	+ 3	-15	+21.1	+1.0	+1.5	
	30-32.12	+ 5	-15	+22.1	+0.9	+1.6	
	40-32.07		-15	+23.0		+1.6	

**Zone 96. 1842 März 15.**

1	9	5.d	<sup>u</sup> 6 27' 49.11	+40"	46 4.080	- 1.9	58° 8' 48.1
2	8	1	29 43.35	-50	46 4.230	- 3.5	58 8 53.5
3	9	2.3	30 7.55	—	38 4.235	- 2.5	57 28 54.7
4	8.9	5	29 50.50	+30	36 3.870	- 1.7	57 18 38.5
5	8.9	1.2	31 23.24	-45	36 0.490	- 2.3	57 16 0.5
6	9	3	31 13.70	-15	36 0.900	- 1.6	57 16 20.4
7	7	3	31 27.80	—	33 5.230	- 3.5	57 4 40.0
8	9	e	30 39.33	+84	38 0.850	- 2.2	57 26 17.4
9	8.9	4	32 14.52	+14	40 3.720	- 1.3	57 38 32.0
10	7.8	2	33 30.73	-32	44 0.050	- 2.2	57 55 40.1
11	9	1	34 18.42	-43	42 4.690	- 3.2	57 49 15.2
12	6	5	33 50.39	+24	36 4.865	- 1.6	57 19 24.9
13	9	5	34 13.20	+25	37 5.135	- 1.5	57 24 37.6
14	9	f	34 38.94	+110	66 3.845	-10.7	59 48 28.4
15	8.9	f	35 28.15	+108	70 0.050	-10.7	60 5 31.6
16	8	2	38 15.38	-16	62 4.085	-10.3	59 28 39.9
17	8.9	5	37 55.41	+28	59 6.170	- 6.8	59 15 20.5
18	6	1	39 38.15	-47	64 2.570	-10.5	59 37 29.2
19	8.9	d	38 40.49	+60	55 3.260	- 3.9	58 53 7.9
20	9	4	40 12.34	—	45 0.390	- 1.0	58 0 57.1
21	9	d	40 32.01	+77	43 1.320	- 1.6	57 51 39.9
22	9.0	5	41 30.36	+33	45 4.195	- 1.7	58 3 53.7
23	9.0	5	41 50.23	+30	45 6.255	- 0.8	58 5 30.5
24	9	e	44 31.71	-79	51 0.935	- 6.0	58 31 17.5
25	4	2.3	44 4.75	-22	52 2.050	- 3.0	58 37 12.4
26	8.9	1	45 0.04	-43	54 3.185	- 6.5	58 48 1.8
27	8.9	2	45 7.27	-29	55 6.260	- 3.8	58 55 27.8
28	9	1	46 12.98	-56	51 3.175	- 5.3	58 33 2.5
29	9	e	44 46.45	+87	59 0.960	- 7.7	59 11 17.0
30	9	1.2	47 34.61	-29	65 0.965	- 8.8	59 41 16.1

30.298 47.8 + 6.1  
+ 4.0

Corr. d. Uhr <sup>u</sup> 6 30' - 25.819  
8 0 - 25.730  
" " Instr. 58° 30' - 0.935  
+ 100 - 0.062

1<sup>R</sup> = 46".57  
Decl. d. 0 Puncts 54° 15' 40"

21. Minute der Durchgangszeit vielleicht 41.

**Reductionstafel. D = 58° 30'**

Correction der beobachteten Declinationen nach  
17 gut bestimmten Sternen angenommen zu + 9".0

<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>	+	k'	d <sub>u</sub>	+	d <sub>u</sub>	d''
6	20'-29.87	-11	-16	+ 1.9	+0.6	+1.2	
	30-29.98	-10	-16	+ 2.5	+0.6	+1.3	
	40-30.08	-10	-17	+ 3.1	+0.7	+1.3	
	50-30.18		-17	+ 3.8		+1.3	

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																															
31	8.9	4.5	<sup>u</sup> 6 48' 7.39	— "	42 3.100	— 2.0	57° 48' 2.3	70. Die Zahl ist im Original undeutlich; es könnte auch 33.2, 35.2 oder 55.2 sein, Vergl. Hist. Cél. p. 381. 7 <sup>u</sup> 11' 33".5.																																															
32	9	f	47 28.19	+110	33 1.650	— 4.5	57 1 52.3																																																
33	9.0	e	48 6.64	+91	33 3.950	— 4.5	57 3 39.4																																																
34	9.0	f	49 46.51	+100	44 1.565	— 2.9	57 56 50.0																																																
35	6.7	f	50 10.82	+99	46 3.815	— 3.0	58 8 34.6																																																
36	9.0	d	52 26.56	+71	62 5.275	— 9.9	59 29 35.8																																																
37	9	1	54 45.78	— 40	62 4.565	— 11.0	59 29 1.6																																																
38	8.9	5	54 40.44	+34	53 6.290	— 2.2	58 45 30.7																																																
39	8	1	56 33.21	— 45	47 2.290	— 4.8	58 12 21.8																																																
40	8	a	58 28.11	— 110	48 0.395	— 2.3	58 15 56.1																																																
41	8.9	c	58 40.73	— 66	44 1.400	— 4.1	57 56 41.1	<div>Reductionstafel. D = 58° 30'</div> <table><tr><th><sup>u</sup></th><th>k<sub>u</sub></th><th>k'</th><th>d<sub>u</sub></th><th>d'</th></tr><tr><td>6</td><td>40—30.08</td><td>— 10</td><td>— 17</td><td>+ 3.1</td><td>+ 0.7</td><td>+ 1.3</td></tr><tr><td></td><td>50—30.18</td><td>— 10</td><td>— 17</td><td>+ 3.8</td><td>+ 0.7</td><td>+ 1.3</td></tr><tr><td>7</td><td>0—30.28</td><td>— 10</td><td>— 18</td><td>+ 4.5</td><td>+ 0.7</td><td>+ 1.3</td></tr><tr><td></td><td>10—30.38</td><td>— 9</td><td>— 19</td><td>+ 5.2</td><td>+ 0.8</td><td>+ 1.3</td></tr><tr><td></td><td>20—30.47</td><td>— 8</td><td>— 19</td><td>+ 6.0</td><td>+ 0.8</td><td>+ 1.3</td></tr><tr><td></td><td>30—30.55</td><td></td><td>— 20</td><td>+ 6.8</td><td></td><td>+ 1.3</td></tr></table>	<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	d'	6	40—30.08	— 10	— 17	+ 3.1	+ 0.7	+ 1.3		50—30.18	— 10	— 17	+ 3.8	+ 0.7	+ 1.3	7	0—30.28	— 10	— 18	+ 4.5	+ 0.7	+ 1.3		10—30.38	— 9	— 19	+ 5.2	+ 0.8	+ 1.3		20—30.47	— 8	— 19	+ 6.0	+ 0.8	+ 1.3		30—30.55		— 20	+ 6.8		+ 1.3
<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	d'																																																			
6	40—30.08	— 10	— 17	+ 3.1	+ 0.7	+ 1.3																																																	
	50—30.18	— 10	— 17	+ 3.8	+ 0.7	+ 1.3																																																	
7	0—30.28	— 10	— 18	+ 4.5	+ 0.7	+ 1.3																																																	
	10—30.38	— 9	— 19	+ 5.2	+ 0.8	+ 1.3																																																	
	20—30.47	— 8	— 19	+ 6.0	+ 0.8	+ 1.3																																																	
	30—30.55		— 20	+ 6.8		+ 1.3																																																	
42	7.8	5	57 34.53	+30	40 0.085	— 0.1	57 35 43.9																																																
43	8.9	1	59 1.76	— 34	41 6.005	— 2.3	57 45 17.4																																																
44	9	d	57 56.97	+66	33 4.000	— 3.8	57 3 42.5																																																
45	9	e	58 3.84	+79	31 3.630	— 4.3	56 53 24.8																																																
46	8	d	58 59.01	+58	27 3.450	— 1.5	56 33 19.1																																																
47	8.9	4	7 0 20.88	+20	34 0.095	— 0.7	57 5 43.7																																																
48	8.9	1	2 13.74	— 48	39 2.175	— 3.1	57 32 18.2																																																
49	8	1	2 30.66	— 44	39 3.740	— 3.3	57 33 30.9																																																
50	9	d	1 35.54	+58	45 6.510	— 0.7	58 5 42.5																																																
51	8	1	3 59.92	— 43	43 5.770	— 2.6	57 55 6.1																																																
52	8	1	4 21.03	— 28	48 4.395	— 2.7	58 19 2.0																																																
53	7	1	5 26.16	— 46	59 1.040	— 8.4	59 11 20.0																																																
54	7.8	1	5 58.09	— 43	61 4.340	— 9.7	59 23 52.4																																																
55	6.7	c.1.3	6 39.11	— 54	63 1.555	— 10.9	59 31 41.5																																																
56	9	c.1.e	7 33.06	— 84	64 1.940	— 12.0	59 36 58.3																																																
57	9	d	6 35.97	+59	68 3.660	— 11.2	59 58 19.2																																																
58	6.7	1	8 55.58	— 40	71 0.650	— 9.4	60 11 0.9																																																
59	8	1	10 50.77	— 52	43 1.905	— 3.0	57 52 5.7																																																
60	9	2	10 46.48	— 11	38 0.280	— 1.7	57 25 51.3																																																
61	9	4	11 2.50	—	36 1.110	— 1.3	57 16 30.4																																																
62	8.9	d	10 1.29	+75	35 2.370	— 2.6	57 12 27.8																																																
63	7	1	12 40.70	— 51	31 1.885	— 5.1	56 52 2.7																																																
64	7	1	12 48.38	— 38	30 6.085	+ 0.7	56 50 24.1																																																
65	9	1	14 9.85	— 49	38 1.140	— 3.3	57 26 29.8																																																
66	9.0	d	12 34.64	+77	36 1.620	— 1.7	57 16 53.7																																																
67	9	d	13 44.00	+44	33 2.480	— 3.2	57 2 32.3																																																
68	8.9	1	16 11.00	— 52	28 4.845	— 2.9	56 39 22.8																																																
69	8.9	c	17 11.63	— 68	36 1.865	— 3.8	57 17 3.0																																																
70	8	3	16 53.20	— 9	44 3.010	— 2.6	57 57 57.6																																																
71	8	d	15 46.00	+68	44 3.010	— 2.5	57 57 57.7																																																
72	9	5	16 53.75	+23	43 2.305	— 1.4	57 52 25.9																																																
73	9	d	17 32.42	+48	51 2.200	— 3.3	58 32 19.2																																																
74	9	1	19 55.79	— 35	55 0.315	— 3.8	58 50 50.9																																																
75	9	5	19 20.22	+41	58 4.695	— 11.1	59 9 7.6																																																
76	8	2.3	21 12.14	— 21	70 5.535	— 10.8	60 9 47.0																																																
77	8	c	22 44.75	— 70	67 1.710	— 12.9	59 51 46.8																																																
78	9.0	d	21 38.71	+70	43 5.190	— 1.9	57 54 39.9																																																
79	8	c	24 31.40	— 73	42 1.530	— 4.1	57 46 47.2																																																
80	8	1	24 13.10	— 38	43 3.915	— 2.9	57 53 39.4																																																
81	7.8	4.5	24 12.67	+24	35 1.525	— 1.9	57 11 49.1																																																
82	8.9	e	23 45.65	+90	29 3.145	— 2.9	56 43 3.5																																																
83	8	b	27 31.14	— 83	40 1.370	— 4.0	57 36 39.8																																																
84	6	b	28 14.11	— 100	38 0.615	— 5.8	57 26 2.9																																																
85	8.9	5	27 27.50	+41	62 1.615	— 9.3	59 26 45.9																																																

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstabeln.
86	6.7	f	<sup>u</sup> 7 26' 10.20	+105	67 5.270	-11.9	59° 54' 33.5	92.94 derselbe.
87	7.8	1	30 45.27	-54	64 4.360	-10.9	59 38 52.1	95. Die Fäden geben 22".88 und 23".35.
88	6	5	30 6.91	+43	57 4.760	-10.9	59 4 10.8	118.121 derselbe.
89	8.9	f	29 53.80	+98	53 1.360	-3.6	58 41 39.7	138. Die Fäden geben 24".86 und 24".42. Nach
90	8.9	e	31 29.66	+79	35 0.400	-2.0	57 10 56.7	dem Original würde der erstere 23".86 geben,
91	8.9	5	33 0.11	+23	32 4.510	-0.4	56 59 9.7	aber wahrscheinlich ist ein bei demselben Faden
92	9	4	34 20.07	+8	34 2.610	-1.8	57 7 39.8	des folgenden Sterns bemerkter Fehler von 1"
93	8.9	c	36 19.06	-73	35 5.450	-4.9	57 14 38.9	auch bei diesem gemacht worden.
94	9	d	34 20.44	+68	34 2.685	-1.9	57 7 43.1	
95	8	1.2	36 23.11	-31	34 5.105	-2.7	57 9 35.0	
96	9	d	35 46.84	+53	39 2.490	-1.7	57 32 34.3	
97	9.0	e	36 17.12	+89	45 6.080	-1.8	58 5 21.3	
98	8.9	d	37 39.88	+55	62 1.000	-9.3	59 26 17.3	
99	7.8	4	39 5.24	+24	67 3.780	-10.9	59 53 25.2	
100	9	4	39 40.19	+23	70 4.000	-10.5	60 8 35.8	
101	9	c	41 40.33	-70	71 1.920	-11.0	60 11 58.4	
102	9	b	42 27.75	-93	71 0.155	-11.5	60 10 35.7	
103	9	5	41 4.51	+31	68 2.810	-10.9	59 57 39.9	
104	8.9	3	42 3.90	—	66 3.350	-9.4	59 48 6.6	
105	9	4	42 17.64	+12	65 3.120	-8.6	59 42 56.7	
106	9	f	41 22.80	+109	58 5.280	-12.3	59 9 33.6	
107	9	f	41 26.49	+125	59 1.320	-9.1	59 11 32.4	
108	9	d	42 50.25	+71	57 2.595	-11.1	59 2 29.7	
109	8	e	42 53.98	+86	55 5.400	-4.1	58 54 37.3	
110	9.0	5	44 21.33	+31	55 1.225	-3.1	58 51 33.9	
111	8.9	f	43 40.78	+116	49 2.935	-4.8	58 22 51.9	
112	9	d	45 49.24	+58	34 2.525	-1.7	57 7 35.8	
113	9	2	48 39.87	-21	32 4.780	-1.1	56 59 21.5	
114	9.0	f	47 9.53	+110	31 5.440	-4.9	56 54 48.4	
115	8.9	5	49 3.75	+37	37 1.865	-1.2	57 22 5.6	
116	7	3	50 11.70	—	41 1.880	-1.7	57 42 5.9	
117	9	e	49 26.25	+88	50 3.510	-4.0	58 28 19.4	
118	9	1	52 12.85	-54	50 0.165	-4.1	58 25 43.6	
119	9	1.2	52 36.17	-43	48 2.150	-2.8	58 17 17.3	
120	7	1.2	52 43.75	-24	47 2.625	-4.2	58 12 38.0	
121	9	d	52 12.85	+71	50 0.215	-2.6	58 25 47.4	
122	8.9	4	53 31.54	+21	52 0.505	-1.8	58 36 1.7	
123	9.0	f	52 40.18	+98	50 1.700	-3.9	58 26 55.2	
124	8.9	1	55 59.06	-46	59 1.415	-8.5	59 11 37.4	
125	9	f	53 59.57	+108	63 2.050	-10.7	59 32 4.8	
126	9	e.f	54 44.57	+104	68 5.570	-11.9	59 59 47.4	
127	9	e.f	55 0.50	+112	68 4.870	-12.5	59 59 14.3	
128	8	2	58 3.68	-29	64 3.990	-10.1	59 38 35.7	
129	9	f	56 54.22	+102	53 5.765	-3.8	58 45 4.7	
130	6	e.f	57 33.91	+81	53 1.845	-3.3	58 42 2.6	
131	8.9	d	58 34.49	+62	54 5.780	-4.9	58 50 4.3	
132	6.7	2	8 1 12.67	-16	32 4.940	-0.9	56 59 29.1	
133	6	2.3	1 42.57	-28	31 5.605	-4.3	56 54 56.7	
134	8	d	1 55.72	+72	61 6.130	-8.0	59 25 17.5	
135	9	d	2 31.73	+56	63 3.090	-9.7	59 32 54.1	
136	9	d	2 44.86	+66	64 2.555	-9.3	59 37 29.7	
137	8.9	4	3 59.45	+11	65 1.870	-8.3	59 41 58.8	
138	9	4.5	4 24.64	+6	65 0.920	-8.1	59 41 14.8	
139	6.7	4-d	4 22.23	+32	64 5.365	-8.9	59 39 40.9	
140	9	5	4 49.92	+27	65 1.235	-8.0	59 41 29.5	

**Reductionstafel. D = 58° 30'**

<sup>u</sup>	k''		k'	d''	d'
7	20-30.47	-8	-19	+6.0	+1.3
	30-30.55	-9	-20	+6.8	+1.3
	40-30.64	-7	-20	+7.6	+1.3
	50-30.71	-7	-20	+8.5	+1.3
8	0-30.78	-7	-21	+9.4	+1.3
	10-30.85	-7	-21	+10.3	+1.4



No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
<b>Zone 97. 1842 März 15.</b>								
1	8.9	d	9 28 23.86	+60	51 0.430	- 2.8	58 34 7.3	* + 2.9 30.290 43.8 + 2.4
2	9	3	30 45.60	—	46 4.660	- 2.1	58 12 25.2	
3	9.0	5	30 50.51	+33	44 2.150	- 2.0	58 0 28.3	Corr. d. Uhr 9 30' - 25.645 11 0 - 25.567
4	9.0	e	30 30.70	+94	36 4.405	- 2.6	57 22 12.8	
5	9	d	31 47.47	+54	31 0.280	- 2.8	56 54 0.2	" Instr. 58° 30' - 0.935 + 100 - 0.062
6	8.9	5	33 7.21	+26	28 1.680	- 0.7	56 40 7.7	
7	6	c	35 48.43	-61	42 2.580	- 3.8	57 50 46.5	1 <sup>R</sup> = 46".63 Decl. d. 0 Puncts 54° 18' 50"
8	9	e	34 8.12	+92	58 0.950	-11.3	59 9 23.0	
9	9	e	34 46.33	+101	63 1.940	-10.4	59 35 10.0	11.13 derselbe. 46. dupl. II. Cl. praec.
10	9	4	36 49.27	—	68 3.365	-11.3	60 1 15.6	
11	8	1	38 48.55	-40	43 4.035	- 3.0	57 56 55.1	
12	9	e	37 25.93	+85	39 0.245	- 1.4	57 34 0.0	
13	8.9	d	38 48.54	+67	43 4.010	- 2.0	57 56 55.0	
14	9	d	40 8.99	+54	55 2.960	- 3.8	58 56 4.2	
15	4.5	f	40 13.35	+111	65 3.590	-10.1	59 46 27.3	
16	9	5	42 32.96	+34	59 5.415	- 7.3	59 17 55.2	
17	9	d	42 56.35	+64	53 2.725	- 3.2	58 45 53.8	
18	8.9	d	43 19.17	+79	49 2.055	- 3.4	58 25 22.5	
19	9	f	43 45.86	+101	34 2.850	- 3.2	57 10 59.7	
20	7	4	46 40.56	+13	46 1.250	- 1.4	58 9 46.9	
21	9.0	d	46 30.17	+72	52 0.950	- 2.4	58 39 31.9	
22	8.9	3	48 28.00	—	62 1.870	- 9.6	59 30 7.6	
23	7.8	d	47 53.09	+67	64 4.105	- 9.5	59 41 51.9	
24	9	d	48 31.15	+67	67 3.195	-11.1	59 56 7.9	
25	8	1	52 2.74	-38	44 4.415	- 3.5	58 2 12.4	
26	9	b	53 41.10	-93	47 0.120	- 6.4	58 13 49.2	
27	8.9	1.2	53 1.17	-32	47 4.585	- 4.6	58 17 19.2	
28	9	5	52 27.98	+39	51 4.540	- 3.5	58 37 18.2	
29	8.9	d	52 46.24	+54	54 3.490	- 5.2	58 51 27.5	
30	9.0	f	52 58.46	+113	70 0.100	-11.0	60 8 43.7	
31	9	e	53 46.77	+86	67 5.080	-11.4	59 57 35.5	
32	9	5	57 16.51	+39	44 2.730	- 2.1	58 0 55.2	
33	9	5	58 1.86	+46	56 3.660	-12.1	59 1 28.6	
34	9	4	58 55.18	+16	55 1.210	- 3.2	58 54 43.2	
35	8.9	2	10 0 14.82	-28	60 5.785	-10.3	59 23 9.5	
36	9	d	9 59 35.18	+54	66 5.185	- 9.2	59 52 42.6	
37	9	1	10 2 20.12	-43	60 2.005	-10.9	59 20 12.6	
38	9	1	2 57.49	-54	58 5.810	-12.4	59 13 8.5	
39	7.8	2	3 13.68	-24	53 2.830	- 3.8	58 45 58.2	
40	9	d	2 50.59	+64	34 0.890	- 1.3	57 9 30.2	
41	8.9	5	4 15.82	+27	31 5.730	- 3.3	56 58 13.9	
42	8.9	1	6 10.52	-31	35 5.835	- 2.9	57 18 19.2	
43	8.9	2.3	6 21.27	- 9	38 4.845	- 2.6	57 32 33.3	
44	9	3	6 44.20	—	40 3.155	- 1.4	57 41 15.7	
45	9	4.5	7 4.31	+27	47 4.905	- 3.6	58 17 35.1	
46	9	f	6 31.24	+101	49 -0.120	- 3.1	58 23 41.3	
47	9	c	10 50.48	-71	66 1.615	-11.2	59 49 54.1	
48	9.0	2	10 37.93	-14	60 6.210	- 9.6	59 23 30.0	
49	9.0	d	10 6.02	+67	52 2.880	- 2.8	58 41 1.5	
50	9	5	11 25.62	+33	46 4.230	- 1.9	58 12 5.4	
51	8.9	1	13 42.92	-49	36 0.150	- 2.3	57 18 54.7	
52	8.9	5	13 35.77	+45	58 4.375	-11.1	59 12 2.9	
53	9	e	13 53.11	+89	51 2.825	- 4.1	58 35 57.6	

**Reductionstafel. D = 58° 30'**

Corr. der beobachteten Declinationen nach 20 gut bestimmten Sternen angenommen + 2".4

	k <sub>n</sub>	k'	d <sub>n</sub>	d'	d''
9 20-31.18	- 2	-23	+10.5	+1.0	+1.4
30-31.20	- 2	-23	+11.5	+1.0	+1.4
40-31.22	- 1	-23	+12.5	+1.0	+1.4
50-31.23	- 1	-23	+13.5	+1.0	+1.4
10 0-31.24	0	-23	+14.5	+1.1	+1.4
10-31.24	0	-23	+15.6	+1.0	+1.5
20-31.24		-23	+16.6		+1.5

Nr.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
54	9.0	f	10 <sup>u</sup> 14' 12.42	+124	43 3.630	- 3.7	57° 56' 35.5	69. 72 derselbe.
55	9	1	17 44.58	- 5.3	40 2.235	- 2.7	57 40 31.5	73. Zeit - 10" ?
56	8.9	4.5	17 8.35	+22	35 5.680	- 2.0	57 18 12.9	82. Die Fäden geben 33'.88 und 34'.53.
57	9.0	f	17 14.02	+108	47 5.790	- 4.5	58 18 15.4	93. Faden d, der 14'.48 giebt, ist ausgeschlossen.
58	9	d	18 16.11	+64	49 4.190	- 3.4	58 27 2.0	
59	7.8	4	20 57.85	+23	36 4.380	- 1.7	57 22 12.5	
60	9	d	20 39.68	+77	34 0.915	- 1.6	57 9 31.1	
61	9	f	20 46.94	+102	29 5.615	- 3.0	56 48 8.8	
62	6	e.f	20 59.39	+109	29 4.215	- 3.6	56 47 2.9	
63	8.9	b	25 0.05	- 86	31 5.940	- 6.7	56 58 20.3	
64	9	1	24 31.81	- 38	29 2.980	- 3.4	56 46 5.6	
65	9	b	25 48.25	- 83	30 3.770	- 2.1	56 51 43.7	
66	9	d	24 12.82	+56	35 1.125	- 1.9	57 14 40.5	
67	6	4.5	25 27.57	+22	42 5.865	- 1.3	57 53 22.1	
68	9	1	27 14.02	- 46	45 4.315	- 3.2	58 7 8.0	
69	9	1	27 58.70	- 49	52 2.310	- 4.0	58 40 33.7	
70	9.0	e	26 11.00	+96	54 1.550	- 5.7	58 49 56.6	
71	9.0	f	26 16.93	+114	53 1.415	- 4.2	58 44 51.8	
72	9	5	27 58.83	+30	52 2.290	- 2.4	58 40 34.4	
73	9.0	b.c	28 29.19	- 94	59 0.170	- 10.3	59 13 47.6	
74	9	d	29 41.07	+70	46 2.700	- 2.0	58 10 53.9	
75	9	f	29 38.60	+93	46 5.250	- 2.6	58 12 52.3	
76	9.0	d	31 15.83	+58	36 2.290	- 1.5	57 20 35.3	
77	8	2	33 28.73	- 26	28 4.940	- 1.9	56 42 38.5	
78	6.7	2	34 13.08	- 21	44 3.225	- 2.9	58 1 17.5	
79	9	e	33 15.55	+88	53 3.475	- 3.9	58 46 28.2	
80	9	e.f	33 30.64	+91	53 3.590	- 3.9	58 46 33.5	
81	9	3	35 27.60	-	53 3.590	- 3.4	58 46 34.0	
82	6	2.3	36 56.54	- 15	46 3.490	- 2.4	58 11 30.3	
83	7	5.d	36 34.20	+44	41 1.040	- 1.2	57 44 37.3	
84	9.0	e	36 0.21	+98	41 0.425	- 1.9	57 44 7.9	
85	8	2	39 13.15	- 21	45 6.025	- 1.8	58 8 29.2	
86	6	a.b	41 56.23	- 107	70 0.630	- 14.2	60 9 5.2	
87	6.7	1.2	41 55.15	- 26	37 1.180	- 1.9	57 24 43.1	
88	8	4	41 50.60	+15	33 0.450	- 2.6	57 4 8.4	
89	9.0	5	41 55.39	+31	31 0.570	- 2.9	56 54 13.7	
90	9	5	42 7.23	+39	31 4.940	- 3.7	56 57 36.7	
91	9	2.3	43 18.24	- 14	32 1.500	- 0.4	56 59 59.5	
92	9	d	42 42.13	+57	50 4.185	- 3.5	58 32 1.7	
93	9	3.d	45 13.80	- 7	52 4.285	- 3.0	58 42 6.8	
94	7	3	47 14.30	-	48 2.010	- 1.7	58 20 22.0	
95	9.0	4	47 45.46	- 33	28 4.290	- 2.2	56 42 7.8	
96	8.9	3	48 40.00	- 5	28 2.375	- 1.2	56 40 39.5	
97	9.0	e	48 31.43	+97	56 2.130	- 12.8	59 0 16.5	
98	7.8	4.5	50 35.89	+10	65 1.310	- 8.2	59 44 42.9	
99	9	4.5	50 38.98	+28	65 1.880	- 8.2	59 45 9.5	
100	9	e	50 27.20	+84	67 1.475	- 11.0	59 54 47.8	
101	7	2	53 9.20	- 23	62 2.365	- 10.2	59 30 30.0	
102	9	d	52 21.89	+81	53 4.680	- 3.7	58 47 24.6	
103	8	3	54 14.40	-	47 2.580	- 3.7	58 15 46.6	
104	8.9	1	55 26.79	- 55	46 2.570	- 3.5	58 10 46.3	
105	9.0	4	54 53.94	-	44 3.550	- 2.5	58 1 33.1	
106	8.9	2	55 47.99	- 20	42 1.950	- 2.1	57 50 18.8	
107	9	f	54 24.47	+99	38 0.805	- 2.6	57 29 24.9	
108	8	1	57 45.97	- 49	31 3.300	- 5.4	56 56 18.5	

**Reductionstafel. D = 58° 30'**

<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>		k'	d <sub>u</sub>	d <sub>u</sub>	d'
10	10-31.24	0	-23	+15.6	+1.0	+1.5
	20-31.24	+ 1	-23	+16.6	+1.0	+1.5
	30-31.23	+ 2	-23	+17.6	+1.0	+1.5
	40-31.21	+ 2	-23	+18.6	+1.1	+1.5
	50-31.19	+ 3	-23	+19.7	+1.0	+1.5
11	0-31.16		-22	+20.7		+1.5

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
109	9.0	f	10 55' 44.34	+108	31 3.785	- 5.2	56° 56' 41.3	115. Die Fäden geben 49".09 und 48".49.
110	9	5	57 43.32	+46	43 0.125	- 0.6	57 53 55.2	
111	8.9	1	11 0 12.38	-48	49 5.450	- 4.4	58 27 59.7	
112	7	2	0 19.95	-31	52 5.950	- 3.0	58 43 24.7	
113	7.8	5	10 59 57.29	+46	68 6.500	-10.0	60 3 43.1	
114	9	3.4	1 42.61	-16	65 1.190	- 8.6	59 44 36.9	
115	7.8	c.1	2 48.79	-58	65 1.600	-10.0	59 44 54.6	
116	9.0	4	3 0.78	+15	45 5.365	- 1.5	58 7 58.7	<i>Reductionstafel. D = 58° 30'</i> $\begin{array}{c c c c c c} u & k'' & k' & d'' & +'' & d'' \\ 10 & 50' - 31.19 & + 3 & - 23 & + 19.7 & + 1.0 & + 1.5 \\ 11 & 0 - 31.16 & + 4 & - 22 & + 20.7 & + 1.0 & + 1.5 \\ & 10 - 31.12 & & - 22 & + 21.7 & & + 1.5 \end{array}$
117	8.9	4	4 4.11	+16	35 1.985	- 2.1	57 15 20.5	

**Zone 98. 1842 März 23.**

1	9	3	9 57' 57.40	—	61 0.030	- 7.5	46° 52' 53.9	29.852 34.9 - 0.4 - 1.6
2	9	d	57 39.32	+49	58 1.590	-10.5	46 39 3.7	
3	7	f	57 55.68	+76	48 2.065	- 1.7	45 49 34.7	<i>Reductionstafel. D = 46° 0'</i> Correction der beobachteten Declinationen nach 6 gut bestimmten Sternen angenommen + 2".6 $\begin{array}{c c c c c c} u & k'' & k & d'' & +'' & d'' \\ 9 & 50' - 38.39 & - 4 & - 11 & + 1.6 & + 0.9 & + 1.4 \\ 10 & 0 - 38.43 & - 2 & - 11 & + 2.5 & + 0.9 & + 1.4 \\ & 10 - 38.45 & - 3 & - 11 & + 3.4 & + 0.9 & + 1.4 \\ & 20 - 38.48 & - 2 & - 11 & + 4.3 & + 0.9 & + 1.4 \\ & 30 - 38.50 & - 2 & - 11 & + 5.2 & + 0.8 & + 1.4 \\ & 40 - 38.52 & - 1 & - 11 & + 6.0 & + 0.9 & + 1.5 \\ & 50 - 38.53 & & - 11 & + 6.9 & & + 1.5 \end{array}$
4	7.8	e	58 33.05	+59	49 1.625	- 2.7	45 54 13.2	
5	9	5	59 54.04	+26	38 2.570	- 2.0	44 59 58.1	
6	9	1	10 4 47.89	-32	54 4.360	- 6.3	46 21 17.3	Corr. d. Uhr 10 0' - 34.282 12 0 - 34.376 „ „ Instr. 46° 0' - 0.431 + 100 - 0.031 1 <sup>R</sup> = 46".7 Decl. d. 0 Puncts 41° 48' 0"
7	8	2	5 5.83	-13	48 5.065	- 2.2	45 51 54.3	
8	8	1	7 20.32	-37	53 0.040	- 3.4	46 12 58.5	1 <sup>R</sup> = 46".7 Decl. d. 0 Puncts 41° 48' 0"
9	9.0	d	6 47.80	+45	59 3.295	- 7.4	46 45 26.5	
10	8	d	8 27.57	+43	48 0.330	- 0.7	45 48 14.7	1 <sup>R</sup> = 46".7 Decl. d. 0 Puncts 41° 48' 0"
11	9	3.4	9 59.70	—	39 2.990	- 2.0	45 5 17.6	
12	9	5	10 5.62	+30	36 2.690	- 1.4	44 50 4.2	1 <sup>R</sup> = 46".7 Decl. d. 0 Puncts 41° 48' 0"
13	7	d	9 51.59	+61	36 3.755	- 1.7	44 50 53.7	
14	8.9	1	12 17.85	-28	43 5.460	- 2.4	45 27 12.5	1 <sup>R</sup> = 46".7 Decl. d. 0 Puncts 41° 48' 0"
15	9.0	f	11 33.17	+86	56 3.135	-12.4	46 30 14.0	
16	9	f	12 2.61	+75	56 1.035	-11.7	46 28 36.6	1 <sup>R</sup> = 46".7 Decl. d. 0 Puncts 41° 48' 0"
17	9.0	f	13 8.34	+89	59 0.350	- 7.2	46 43 9.1	
18	9	3	15 15.20	—	52 5.120	- 2.8	46 11 56.3	1 <sup>R</sup> = 46".7 Decl. d. 0 Puncts 41° 48' 0"
19	9	2	16 25.90	-18	37 2.305	- 2.1	44 54 45.5	
20	9	3.4	17 22.42	—	62 0.530	- 9.1	46 58 15.6	1 <sup>R</sup> = 46".7 Decl. d. 0 Puncts 41° 48' 0"
21	9	d	17 34.71	+39	60 3.485	- 9.7	46 40 33.0	
22	7.8	1	19 17.82	-35	62 1.320	-10.5	46 58 51.1	1 <sup>R</sup> = 46".7 Decl. d. 0 Puncts 41° 48' 0"
23	9	3.4	19 47.34	—	59 4.020	- 7.9	46 45 59.8	
24	7.8	1	21 1.66	-40	58 2.130	-12.3	46 39 27.2	1 <sup>R</sup> = 46".7 Decl. d. 0 Puncts 41° 48' 0"
25	6.7	f	19 42.01	+79	50 3.865	- 3.6	46 0 56.9	
26	7	1.2	22 34.55	-23	70 3.900	-11.3	47 40 50.8	1 <sup>R</sup> = 46".7 Decl. d. 0 Puncts 41° 48' 0"
27	9	1.2	23 29.26	-26	66 2.775	-10.0	47 19 59.6	
28	7	d	23 41.05	+51	38 1.890	- 1.8	44 59 26.5	1 <sup>R</sup> = 46".7 Decl. d. 0 Puncts 41° 48' 0"
29	8.9	1	26 56.15	-44	51 1.600	- 4.7	46 4 10.0	
30	7	4	26 40.77	—	56 0.260	-11.3	46 28 0.8	1 <sup>R</sup> = 46".7 Decl. d. 0 Puncts 41° 48' 0"
31	7	2.3	28 19.01	-14	66 5.125	- 9.6	47 21 49.7	
32	8	4	30 14.06	—	46 2.525	- 1.9	45 39 56.0	1 <sup>R</sup> = 46".7 Decl. d. 0 Puncts 41° 48' 0"
33	9	5	30 50.46	+27	52 4.510	- 2.5	46 11 28.1	
34	9	1.3.d	32 16.94	-35	54 2.745	- 6.3	46 20 1.9	1 <sup>R</sup> = 46".7 Decl. d. 0 Puncts 41° 48' 0"
35	9	1	34 3.05	-40	43 5.345	- 3.0	45 27 6.6	
36	9	2.3	35 31.32	-15	44 2.875	- 2.8	45 30 11.4	1 <sup>R</sup> = 46".7 Decl. d. 0 Puncts 41° 48' 0"
37	8.9	1	36 36.31	-39	47 6.170	- 4.3	45 47 43.8	
38	7	3	36 39.20	—	55 0.755	- 3.2	46 23 32.0	1 <sup>R</sup> = 46".7 Decl. d. 0 Puncts 41° 48' 0"
39	7.8	c.1	39 31.07	-47	46 -0.030	- 2.5	45 37 56.1	
40	8	1	40 24.01	-44	35 3.500	- 4.3	44 45 39.2	1 <sup>R</sup> = 46".7 Decl. d. 0 Puncts 41° 48' 0"
41	9.0	5	43 17.33	+36	46 0.770	- 1.0	45 38 35.0	
42	8	d	43 59.45	+39	51 5.730	- 2.9	46 7 24.7	1 <sup>R</sup> = 46".7 Decl. d. 0 Puncts 41° 48' 0"
43	9	c	46 17.81	-66	51 6.010	- 5.7	46 7 35.0	

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
44	9	e	10 45' 15.47	+66"	62 2.200	— 9.5	46° 59' 33.2	52.53 derselbe.
45	8	2	47 43.93	—18	57 4.805	—11.6	46 36 32.8	89. dupl. seq.
46	9	d	47 39.51	+43	42 4.220	— 1.7	45 21 15.4	94. 97 derselbe.
47	9	2.3	49 11.13	— 8	40 5.550	— 1.3	45 12 17.9	99. dupl. praec.
48	8.9	d	48 54.05	+45	35 4.770	— 2.2	44 46 40.5	
49	8	c	51 10.89	—61	34 2.010	— 4.0	44 39 29.9	
50	9.0	1	50 52.17	—24	34 2.210	— 2.4	44 39 40.8	
51	8	3	50 53.70	—	35 0.110	— 1.6	44 43 3.6	
52	7	a.b	52 24.75	—69	35 3.150	→ 5.4	44 45 21.7	
53	7	5	52 24.86	+26	35 3.105	— 2.2	44 45 22.8	
54	8.9	2.3	53 31.43	— 9	40 5.895	— 1.1	45 12 34.2	
55	8.9	d	53 44.92	+44	55 5.740	— 3.2	46 27 24.9	
56	9	e	54 4.48	+74	63 1.025	— 9.2	47 3 38.7	
57	9	4	55 47.42	+19	57 6.025	—10.2	46 37 31.2	
58	9	5	55 58.93	+32	56 0.255	—10.9	46 28 1.0	
59	9	e	56 8.24	+68	50 3.080	— 3.3	46 0 20.5	
60	7	d	57 26.10	+45	40 1.390	— 0.5	45 9 4.4	
61	7	4.5	58 27.15	+16	38—0.025	— 1.1	44 57 57.7	
62	9.0	3	59 49.80	— 4	38 5.020	— 2.6	45 1 51.8	
63	3	2-4	11 1 23.85	—19	42 4.090	— 2.6	45 21 8.4	
64	9.0	f	0 41.98	+87	47 4.070	— 4.2	45 46 5.9	
65	7	c	4 49.29	—64	63 2.445	—12.1	47 4 42.1	
66	7	2.f	6 55.00	—15	49 3.000	— 3.7	45 55 16.4	
67	9	3	7 30.20	—	54 0.660	— 4.6	46 18 26.2	
68	9	d	7 4.97	+44	51 4.715	— 3.3	46 6 36.9	
69	9	1	10 17.59	—25	59 1.640	— 8.1	46 44 8.5	
70	9	1	10 58.32	—20	55 2.170	— 4.2	46 24 37.1	
71	9	1	11 52.04	—44	55 4.410	— 5.4	46 26 20.5	
72	7	1.2	12 25.24	—29	48 4.750	— 2.8	45 51 39.0	
73	9.0	e	11 28.00	+74	44 5.680	— 2.1	45 32 23.2	
74	8	1	14 47.16	—35	46 4.280	— 3.2	45 41 16.7	
75	8	f	13 44.84	+76	52 4.815	— 2.8	46 11 42.0	
76	9.0	d	15 10.86	+53	58 5.450	—10.7	46 42 3.8	
77	9.0	2	18 42.68	—13	36 4.070	— 2.3	44 51 7.8	
78	9.0	5	18 49.47	+31	35 1.690	— 1.8	44 44 17.1	
79	8.9	2	20 7.71	—19	33 1.020	— 3.6	44 33 44.0	
80	8	2	20 22.56	—11	35 1.180	— 2.3	44 43 52.8	
81	7.8	4	20 30.46	—	36 2.880	— 1.8	44 50 12.7	
82	9.0	1	21 28.57	—18	34 2.825	— 2.4	44 40 9.5	
83	9	d	21 28.13	+41	41 0.550	— 0.8	45 13 24.9	
84	9.0	f	22 0.33	+86	44 4.695	— 2.7	45 31 36.6	
85	9	5	23 39.61	+18	46 4.130	— 1.9	45 41 11.0	
86	9.0	5	25 31.97	+31	57 2.590	—10.6	46 34 50.4	
87	9.0	d	26 31.15	+60	37 0.500	— 0.7	44 53 22.7	
88	8.9	4	29 20.93	—	62 3.975	—10.0	47 0 55.6	
89	6.7	1.3	31 3.06	—30	50 1.040	— 3.8	45 58 44.8	
90	9.0	3	31 9.20	—11	50 1.140	— 3.2	45 58 50.0	
91	8	1	32 0.13	—39	50 4.875	— 4.7	46 1 43.0	
92	8.9	d	31 54.47	+46	43 0.690	— 0.8	45 23 31.4	
93	8	1	33 52.76	—36	39 1.530	— 2.7	45 4 8.8	
94	9	c	34 26.83	—49	38 3.930	— 4.2	45 0 59.3	
95	7.8	5	33 32.70	+30	36 6.240	— 0.7	44 52 50.7	
96	8.9	2	34 48.64	—17	34 2.420	— 2.3	44 39 50.7	
97	9	d	34 26.53	+57	38 3.885	— 2.2	45 0 59.2	
98	8	1	36 34.10	—29	42 4.945	— 2.9	45 21 48.1	

*Reductionstafel.* D = 46° 0'

<sup>n</sup>	k <sub>p</sub>		k'	d	d''
10	40—38.52	— 1	—11	+ 6.0	+0.9
	50—38.53	— 1	—11	+ 6.9	+0.9
11	0—38.54	0	—11	+ 7.8	+0.8
	10—38.54	0	—11	+ 8.6	+0.9
	20—38.54	0	—11	+ 9.5	+0.8
	30—38.54	+ 1	—10	+10.3	+0.9
	40—38.53		—10	+11.2	+1.6

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
99	8.9	1.2	<sup>u</sup> 11 37' 47.63	-25"	56 1.060	-12.4	46° 28' 37.1	116. 119 derselbe, einmal die Secunde verschrieben. Der Stern ist No. 3811 in Brünkers Catalog.
100	8.9	b	40 8.95	-73	57 1.025	-13.5	46 33 34.4	
101	9	1	41 43.43	-29	45 5.160	-2.7	45 36 58.3	
102	9	1	42 5.63	-23	43 2.400	-2.3	45 24 49.8	
103	8.9	a	44 5.48	-83	46 3.275	-5.7	45 40 27.3	
104	9	1	44 15.77	-44	44 3.430	-4.0	45 30 36.2	
105	9	e	43 35.99	+50	37 5.820	-1.0	44 57 30.8	
106	8.9	d	44 41.35	+59	39 4.300	-1.8	45 6 19.0	
107	9	1	48 32.13	-39	55 3.110	-5.1	46 25 20.1	
108	9	c	49 50.63	-59	58 0.850	-12.8	46 38 26.9	
109	9	5	49 0.78	+34	59 1.770	-7.0	46 44 15.6	<i>Reductionstafeln.</i> D = 46° 0'
110	8.9	4	50 20.59	+16	55 0.435	-2.8	46 23 17.5	
111	9	d	50 15.41	+53	52 2.930	-2.5	46 10 14.3	
112	7	1	52 54.07	-32	44 3.100	-3.4	45 30 21.4	
113	8.9	b.3	54 3.06	-75	44 2.725	-5.5	45 30 1.8	
114	8.9	2.3	56 25.45	—	47 1.640	-3.4	45 44 13.2	
115	8.9	4.5	56 46.36	+18	42 2.110	-1.5	45 19 37.0	
116	8.9	2	58 17.51	-10	37 6.090	-1.4	44 57 43.0	
117	9	4.5	58 10.77	+24	38 5.450	-1.9	45 2 12.6	
118	8.9	5	58 38.02	+23	41 2.550	-1.6	45 15 11.5	
119	9	f	58 16.34	+93	37 6.130	-1.6	44 57 44.7	
120	8	1	12 0 58.02	-40	35 5.090	-3.8	44 46 53.9	
121	9	3	1 14.50	—	41 5.680	-1.7	45 17 23.6	
122	9	3	3 22.80	—	51 0.400	-2.8	46 3 15.9	
123	8.9	5	4 3.54	+23	33 2.410	-3.1	44 34 49.4	

<sup>u</sup> 30'	<sup>k</sup> -38.54	+ 1	-10	+10.3	+0.9	+1.5
40'	-38.53	+ 2	-10	+11.2	+0.8	+1.6
50'	-38.51	+ 1	-10	+12.0	+0.8	+1.6
12 0'	-38.50	+ 3	-10	+12.8	+0.7	+1.6
10'	-38.47		-10	+13.5		+1.6

**Zone 99. 1842 April 5.**

1	7.8	e	8 29' 39.07	+86"	48 2.510	- 2.2	52° 18' 25.0	30.132 43.1 + 3.7
2	9	d	30 43.37	+46	35 1.570	- 1.9	51 12 41.4	+ 2.3
3	9	5	32 1.26	+27	44 1.250	- 1.7	51 57 26.7	
4	8.9	d	32 25.26	+52	56 5.450	-11.8	53 0 32.7	Corr. d. Uhr 8 30' - 49.732
5	9	1.3	34 49.37	-45	64 0.845	-10.0	53 36 59.5	10 0 - 49.792
6	8.9	d	35 52.17	+46	43 1.640	- 1.2	51 52 45.4	" " Instr. 52° 30' - 0.799
7	8.9	3	37 33.50	—	31 -0.395	- 2.6	50 51 9.0	+ 100 - 0.044
8	8.9	2	38 56.32	-12	35 4.700	- 2.9	51 15 6.6	1 <sup>R</sup> = 46".70
9	9	f	37 46.00	+98	42 -0.140	- 1.6	51 46 21.9	Decl. d. 0 Puncts 48° 16' 30"
10	9.0	e	38 30.75	+80	40 6.040	- 1.0	51 41 11.1	5. Zeit + 1"?
11	9	2	41 6.59	-13	57 5.905	-10.9	53 5 54.9	30. Die Fäden geben 23".55 und 23".10.
12	6.7	1.2	42 28.95	-23	56 2.950	-12.8	52 58 34.9	
13	9.0	e	41 21.57	+84	47 4.760	- 4.2	52 15 8.1	
14	9	5	43 3.74	+28	32 0.850	+ 0.4	50 57 10.1	
15	9	e	42 45.84	+64	32 1.975	- 0.2	50 58 2.0	
16	9	e	43 0.65	+78	30 0.180	+ 1.9	50 46 40.3	
17	8.9	4	44 30.21	+ 6	31 -0.490	- 2.4	50 51 4.7	
18	9	5	45 17.46	+27	49 1.930	- 2.7	52 22 57.4	
19	8.9	e	45 33.19	+76	64 3.805	- 9.6	53 39 18.1	
20	9	4	47 45.52	+14	55 3.445	- 3.8	52 54 7.1	
21	8.9	4.5	48 12.16	+19	52 -0.010	- 1.5	52 36 28.0	
22	8.9	4.5	49 1.40	+13	42 0.460	- 1.0	51 46 50.5	
23	9	3	49 40.70	-10	42 0.275	- 1.3	51 46 41.5	
24	8.9	2.3	50 23.36	-19	39 1.180	- 1.9	51 32 23.2	
25	9	d	50 32.64	+60	60 1.360	- 9.6	53 17 23.9	
26	8	2	52 23.82	-18	55 3.800	- 4.4	52 54 23.0	
27	9	3	52 21.30	—	54 4.860	- 5.3	52 50 11.6	

*Reductionstafel.* D = 52° 30'

Correction der beobachteten Declinationen nach  
8 gut bestimmten Sternen angenommen + 1".2

<sup>u</sup> 30'	<sup>k</sup> -53.90	- 8	-13	- 3.1	+0.7	+1.3
40'	-53.98	- 7	-13	- 2.4	+0.8	+1.3
50'	-54.05	- 7	-14	- 1.6	+0.7	+1.3
9 0'	-54.12		-14	- 0.9		+1.3

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
28	9	4	8 52' 44.14"	+12	61 1.605	- 7.9	53° 22' 37.0"	48.51 derselbe.
29	7	5	52 57.88	+28	65 2.770	- 8.4	53 43 31.0	49.52 derselbe.
30	9	1.2	54 23.32	-25	67 1.915	-11.3	53 52 48.1	72. Faden 4, der 23".48 giebt, ist ausgeschlossen.
31	8.9	1	55 51.74	-50	67 1.140	-12.0	53 52 11.2	82. Zeitsecunde zweifelhaft.
32	7.8	1	56 17.03	-41	64 0.110	- 9.5	53 36 25.6	
33	7.8	1	56 53.04	-26	47 5.130	- 4.4	52 15 25.1	
34	9.0	d	56 3.61	+59	39 4.850	- 1.8	51 35 14.7	
35	8	e	56 23.87	+68	35 4.855	- 2.5	51 15 14.2	
36	8	2	58 43.39	-20	37 5.820	- 1.9	51 25 59.9	
37	5	5	58 35.47	+33	47 3.615	- 3.5	52 14 15.3	
38	9.0	3	59 40.20	—	46 0.020	- 1.0	52 6 29.9	
39	9	4	59 48.21	+ 9	45 3.285	- 1.8	52 4 1.6	
40	9.0	1.2	9 0 53.69	-26	44 0.210	- 2.2	51 56 37.6	
41	9	d	0 22.72	+52	41 1.210	- 1.3	51 42 25.2	
42	7	4	1 47.64	—	33 4.290	- 3.7	51 4 46.6	
43	9	f	1 2.45	+94	30 5.665	+ 0.8	50 50 55.4	
44	8	1.2	4 28.47	-34	61 0.180	- 8.4	53 21 30.0	
45	8	1.2	4 30.17	-14	61 0.395	- 7.9	53 21 40.5	
46	9	c	5 53.51	-71	59 2.085	-10.1	53 12 57.3	
47	9	b	5 58.66	-58	59 4.890	- 9.7	53 15 8.7	
48	8.9	a	7 1.62	-98	60 4.816	-14.3	53 20 0.3	
49	8.9	c	6 59.55	-62	63 3.500	-12.0	53 34 1.5	
50	9.0	d	6 10.23	+46	67 2.370	-10.6	53 53 10.1	
51	8	d	7 2.17	+46	60 4.735	- 9.8	53 20 1.3	
52	8	e	6 59.26	+75	63 3.490	-10.0	53 34 3.0	
53	9.0	3	8 53.33	—	61 0.075	- 7.5	53 21 26.0	
54	9.0	d	8 38.27	+48	58 2.165	-10.8	53 8 0.3	
55	6.7	2.3	10 14.95	-23	58 0.520	-11.0	53 6 43.3	
56	9.0	1.2	11 11.70	-26	52 0.590	- 2.7	52 36 54.8	
57	8	4.5	10 57.00	+22	44 1.685	- 1.8	51 57 46.9	
58	7	d.e	10 37.67	+60	43 4.950	- 1.7	51 55 19.5	
59	8.9	3	12 24.80	—	40 5.660	- 1.0	51 40 53.3	
60	9	2	13 8.39	-11	38 0.460	- 1.8	51 26 49.7	
61	9	5.d.e	12 38.01	+44	35 6.130	- 1.6	51 16 14.7	
62	8.9	d.e	12 35.75	+71	35 6.130	- 1.9	51 16 14.4	
63	7.8	2	14 49.02	-19	32 0.755	- 0.3	50 57 4.9	
64	9	4	14 51.62	+20	30 5.480	+ 1.6	50 50 47.5	
65	9	5	15 44.87	+37	35 2.075	- 2.0	51 13 4.9	
66	9.0	d	16 16.04	+59	45 1.020	- 1.2	52 2 16.5	
67	9	c.1	19 2.95	-62	29 3.990	- 4.7	50 44 31.6	
68	7	c.1	19 7.27	-48	29 1.860	- 3.6	50 42 53.3	
69	8.9	2	19 30.76	-21	47 3.215	- 4.3	52 13 56.8	
70	9	2	20 15.30	-13	54 5.880	- 5.2	52 50 59.4	
71	9	4	20 29.60	+ 8	62 2.860	- 9.8	53 28 33.8	
72	9	c.4	22 24.09	-58	66 1.610	-10.9	53 47 34.3	
73	9	2	22 7.78	-18	63 5.815	- 9.8	53 35 51.8	
74	7.8	1.2	23 47.85	-35	58 2.620	-12.1	53 8 20.2	
75	5.6	c.1	24 51.86	-53	53 4.525	- 5.0	52 44 56.3	
76	9.0	3	24 55.20	—	46 0.700	- 1.3	52 7 1.3	
77	9.0	1	26 20.05	-47	42 4.600	- 3.5	51 50 1.3	
78	9	5	25 58.58	+21	35 0.990	- 1.7	51 12 14.5	
79	9.0	4	26 51.86	+19	36 4.200	- 1.7	51 19 44.4	
80	9	2	27 49.78	-17	37 4.265	- 2.3	51 24 46.9	
81	8.9	2	28 58.62	-19	32 1.150	- 0.5	50 57 23.2	
82	9	5	28 40.48	+33	27 3.770	- 1.4	50 34 24.7	

**Reductionstafel. D = 52° 30'**

<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>		k'	d <sub>u</sub>	d <sub>u</sub> "	d <sub>u</sub> '
8	50-54.05	- 7	-14	- 1.6	+0.7	+1.3
9	0-54.12	- 7	-14	- 0.9	+0.8	+1.3
	10-54.19	- 6	-14	- 0.1	+0.8	+1.3
	20-54.25	- 6	-14	+ 0.7	+0.8	+1.3
	30-54.31		-14	+ 1.5		+1.3

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
83	9	5	9 29' 29.40	+30"	41 5.170	- 1.6	51° 45' 29.8	98.102 derselbe.
84	9.0	1	30 58.50	-24	45 2.890	- 2.4	52 3 42.5	109. Die Decl. um 9" 47' 4" wiederholt, giebt
85	9	d	30 10.17	+51	47 3.340	- 3.6	52 14 2.4	53° 0' 48".4.
86	8	4	31 33.34	+11	54 4.080	- 5.2	52 49 35.3	114. Die Fäden geben 4".10 und 3".68.
87	8.9	d.e	31 7.34	+73	60 4.630	-10.2	53 19 56.0	128. Die Fäden geben 36".57 und 36.02. Sollten
88	9	e	31 47.55	+70	67 3.320	-11.1	53 53 54.0	die beobachteten Fäden vielleicht 1.2 gewesen
89	8.9	d.e	32 5.74	+80	68 0.300	-10.5	53 56 33.5	sein?
90	8.9	5	33 17.50	+35	66 4.415	- 9.1	53 49 47.1	
91	8.9	5	33 40.99	+31	65 1.590	- 8.0	53 42 36.2	
92	8	4	34 46.79	+11	62 5.560	- 9.5	53 30 40.2	
93	9.0	c	36 39.46	-53	62 5.535	-11.3	53 30 37.2	
94	8	f	35 3.93	+93	53 4.945	- 3.9	52 45 17.0	
95	8.9	d	35 54.60	+66	52 1.705	- 2.4	52 37 47.2	
96	8.9	2	37 56.88	-12	40 5.630	- 1.3	51 40 51.6	
97	9	c.1	39 13.76	-46	39 6.220	- 2.7	51 36 17.8	
98	9	a	40 30.08	-98	40 5.800	- 5.3	51 40 55.6	
99	9	3	39 39.50	—	31 4.820	- 4.0	50 55 11.1	
100	9	d	39 49.27	+49	37 0.525	- 0.7	51 21 53.8	
101	9	d	40 26.70	+66	43 -0.660	- 0.7	51 51 26.5	
102	9	f	40 29.99	+96	40 5.750	- 1.6	51 40 56.9	
103	9	4.d	41 30.42	+58	41 5.075	- 1.8	51 45 25.2	
104	8.9	b	44 22.13	-82	37 5.900	- 4.7	51 26 0.8	
105	7	2	43 44.26	-24	37 0.195	- 1.4	51 21 37.7	
106	8	c.1	44 34.32	-51	35 6.200	- 3.5	51 16 16.0	
107	9	1	45 28.31	-26	33 2.165	- 4.1	51 3 7.0	
108	8.9	1	46 24.12	-26	43 5.960	- 2.0	51 56 6.3	
109	6.7	4.5	46 27.65	+18	56 5.800	-11.6	53 0 49.3	
110	8.9	c	49 25.73	-58	68 5.760	-12.7	54 0 46.3	
111	9.0	1	49 48.75	-35	70 2.280	-11.4	54 8 5.0	
112	9.0	1	50 13.42	-35	69 6.280	-10.9	54 6 12.4	
113	7	c.1	51 14.28	-59	67 1.830	-12.6	53 52 42.8	
114	8.9	1.2	51 3.89	-19	66 3.715	- 9.9	53 49 13.6	
115	9.0	d	50 31.71	+58	60 2.380	- 9.7	53 18 11.4	
116	8.9	1.2	52 30.70	-28	58 2.395	-11.8	53 8 10.0	
117	9	5	52 18.61	+24	55 1.480	- 3.2	52 52 35.9	
118	9	3	53 11.20	- 8	54 3.430	- 5.5	52 49 4.7	
119	8.9	e	52 28.38	+74	51 4.520	- 3.8	52 34 57.3	
120	8.9	c	55 29.66	-59	48 0.535	- 3.2	52 16 51.8	
121	7.8	b.c	56 11.02	-73	46 3.535	- 4.9	52 9 10.2	
122	7.8	1.f	56 25.76	-33	40 5.700	- 1.9	51 40 54.3	
123	7	5	55 52.50	+34	36 3.050	- 1.5	51 18 50.9	
124	9	2	57 12.33	-11	32 3.440	- 0.8	50 59 9.8	
125	9	d	57 49.98	+54	49 0.600	- 2.4	52 21 55.6	
126	9.0	f	57 48.78	+87	47 2.235	- 4.0	52 13 10.4	
127	9.0	5	59 51.86	+34	64 1.065	- 8.5	53 37 11.2	
128	9.0	4.5	10 1 36.29	+25	69 3.680	-10.6	54 4 11.2	
129	7	2	3 1.05	-25	71 5.615	- 9.4	54 15 42.8	
130	8.9	2	3 29.85	-25	71 5.435	- 9.5	54 15 34.3	
131	9	1	4 34.72	-41	60 3.500	-11.3	53 19 2.2	
132	9	1	5 19.19	-42	52 0.480	- 3.2	52 36 49.2	
133	9	5	4 41.67	+28	45 4.785	- 1.6	52 5 11.9	
134	8.9	c	6 44.46	-51	39 2.915	- 3.7	51 33 42.4	
135	8	1	6 48.05	-27	34 0.345	- 1.8	51 6 44.3	

*Reductionstafel.* D = 52° 30

a	k <sub>n</sub>		k'		d <sub>n</sub>	+0"	d'
9	20-54.25	- 6	-14	+	0.7	+0.8	+1.3
	30-54.31	- 5	-14	+	1.5	+0.9	+1.3
	40-54.36	- 6	-14	+	2.4	+0.8	+1.3
	50-54.42	- 4	-14	+	3.2	+0.8	+1.3
10	0-54.46	- 5	-15	+	4.0	+0.9	+1.4
	10-54.51		-15	+	4.9		+1.4

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
<b>Zone 100. 1842 April 5.</b>								
1	7	3.4	10 58' 10.08	—	66	5.615	— 9.0	56 56' 22.9
2	8.9	c	11 0 52.08	—71	62	2.875	—12.3	56 34 11.8
3	8.9	a	1 49.70	—108	62	0.830	—14.0	56 32 34.7
4	7	f	0 38.69	+107	43	3.895	— 3.1	55 0 8.6
5	7	e	1 26.40	+81	43	0.400	— 1.3	54 57 27.4
6	6.7	3	3 13.50	—	43	3.665	— 1.9	54 59 59.0
7	9.0	3	3 58.50	— 9	40	6.310	— 0.7	54 47 3.7
8	8	2	4 50.44	—13	34	1.800	— 1.9	54 13 32.1
9	7.8	2	5 22.63	—14	28	0.280	— 0.7	53 42 22.4
10	7	1	6 20.89	—46	29	1.450	— 3.3	53 48 14.3
11	7.8	e	4 50.08	+87	34	1.820	— 2.1	54 13 32.8
12	8.9	c	8 59.90	—61	55	1.205	— 5.4	55 58 0.8
13	7.8	c	10 18.09	—75	68	1.570	—13.5	57 3 9.7
14	9	b	10 57.11	—90	69	2.090	—14.0	57 8 33.5
15	8	1	10 59.30	—46	64	4.540	—10.7	56 45 31.1
16	8.9	5	10 16.29	+43	57	1.230	—10.3	56 7 57.1
17	8.9	d	10 54.69	+52	49	4.385	— 3.2	55 30 31.3
18	9	3	12 25.00	+ 6	46	2.995	— 2.0	55 14 27.8
19	8.9	f	12 24.99	+108	46	3.075	— 3.2	55 14 30.3
20	9.0	e	14 35.94	+97	62	4.405	—10.7	56 35 24.8
21	9	1	17 44.79	—49	59	1.675	— 8.8	56 18 19.3
22	6	2.3	17 55.17	—14	64	0.805	— 9.0	56 42 38.6
23	8	b	20 11.47	—83	62	—0.050	—11.9	56 31 55.8
24	8	3.4	19 14.27	—	56	3.855	—12.3	56 4 57.5
25	8	d	19 14.02	+56	53	3.210	— 3.2	55 49 36.6
26	9.0	f	19 4.11	+104	53	5.320	— 4.1	55 51 14.1
27	8	2	21 35.05	—11	51	3.850	— 4.0	55 40 5.6
28	7	2.3	22 17.78	—22	46	2.100	— 2.3	55 13 45.7
29	9	d	21 52.91	+55	43	4.815	— 1.7	55 0 52.9
30	8.9	5	23 41.25	+38	50	5.280	— 3.1	55 36 13.3
31	9	1	25 11.71	—26	47	1.965	— 4.2	55 18 37.5
32	9	5	25 0.65	+29	59	0.100	— 6.5	56 17 8.2
33	7.8	5	25 43.80	+12	61	—0.040	— 7.2	56 27 0.9
34	6	5	27 15.41	+30	51	2.615	— 3.3	55 39 8.7
35	9	5	27 50.96	+32	40	4.375	— 1.1	54 45 33.0
36	8.9	d	27 40.14	+73	36	5.415	— 1.7	54 26 20.9
37	8.9	d	29 22.66	+57	59	1.850	— 7.3	56 18 29.0
38	9.0	f	29 1.26	+107	58	6.320	—11.5	56 16 53.3
39	8.9	c	32 38.56	—65	57	4.300	—13.3	56 10 17.3
40	9	e	31 54.25	+76	39	1.380	— 1.7	54 38 12.7
41	9	2	35 15.38	—21	57	3.870	—11.6	56 9 58.9
42	6.7	e	34 3.27	+75	56	0.725	—11.7	56 2 32.1
43	8.9	5	35 31.50	+31	66	1.885	— 8.8	56 53 29.1
44	8.9	2	37 38.29	—22	41	2.690	— 2.4	54 49 13.1
45	9	2	38 3.72	—22	39	3.080	— 2.5	54 39 31.2
46	8.9	d	37 4.59	+56	38	0.005	— 1.2	54 32 9.0
47	9.0	e	37 28.52	+78	42	2.250	— 2.0	54 53 52.9
48	9.0	e	37 58.42	+88	41	1.395	— 2.0	54 48 13.1
49	9	d	39 6.12	+63	50	0.215	— 2.5	55 32 17.5
50	9	4	40 25.26	—	50	3.820	— 3.6	55 35 4.6
51	9	4	41 0.14	—	53	4.620	— 3.3	55 50 42.2
52	8	d	41 3.78	+58	60	3.350	—10.0	56 24 36.3
53	8.9	d	42 20.83	+53	51	2.370	— 3.3	55 38 57.2

Beim Schluss + 1.1

Corr. d. Uhr 11' 0" — 49.832  
 12 30 — 49.892  
 „ „ Instr. 55° 30' — 0.883  
 + 100 — 0.051

1<sup>B</sup> = 46".65

Decl. d. 0 Puncts 51° 22' 10"

1. Faden 3, der im Original 9'.00 ist, nach  
 Zone 97 und 103 um + 1" corrigirt.  
 8. 11 derselbe.  
 18. 19 derselbe.

**Reductionstafel.** D = 55° 30'

Corr. der beobachteten Declinationen nach 9 gut  
 bestimmten Sternen angenommen + 4".2

	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	+0"	d <sub>u</sub>
10	50—54.92	— 2	—17	+13.8	+0.9
11	0—54.94	— 2	—17	+14.7	+0.9
	10—54.96	— 1	—17	+15.6	+0.9
	20—54.97	0	—17	+16.5	+0.9
	30—54.97	— 1	—17	+17.4	+0.8
	40—54.98	+ 1	—17	+18.2	+0.9
	50—54.97	—17	+19.1		+1.5



No.	Gr.	Fad.	Beob.	Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob.	Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
54	9	5	11	43' 8.39	+28"	51	4.225	- 3.5	55° 40' 23.6	82. dupl. IV. Cl. praec. 85. 87 derselbe. 91. Die Fäden geben 34".38 und 35".12; ich habe Faden 4 um + 1" corrigirt. 94. Die Declination nicht beobachtet, sie kann aber von der des vorhergehenden Sternes nur unbedeutend verschieden sein, und ich habe sie daher 54 <sup>to</sup> 26' angenommen.
55	9	4		44 2.34	+15	48	3.290	- 1.8	55 24 41.7	
56	9.0	3		44 39.50	—	45	6.245	- 1.1	55 12 0.2	
57	8	d		44 0.45	+62	45	3.840	- 1.9	55 10 7.3	
58	8.9	5		44 57.54	+41	39	3.040	- 1.7	54 39 30.1	
59	9	d		44 48.24	+69	38	2.190	- 2.2	54 33 49.9	
60	9	5		45 35.66	-37	37	4.370	- 1.6	54 30 32.3	
61	3	3-5		46 24.47	—	38	2.515	- 2.3	54 34 5.0	
62	9.0	d		46 52.98	+51	34	3.170	- 1.8	54 14 36.1	
63	8.9	1		49 30.62	-38	31	1.200	- 4.5	53 58 1.5	
64	9.0	2.3		49 48.96	-12	34	-0.120	- 1.1	54 12 3.3	
65	9	3		50 11.70	—	36	4.620	- 1.9	54 25 43.6	
66	8.9	3		50 45.90	—	44	1.865	- 2.2	55 3 34.8	
67	8	3.5		51 23.78	—	47	5.830	- 3.4	55 21 38.6	
68	8	1		52 9.53	-29	48	5.740	- 2.3	55 26 35.5	
69	9	3		52 42.80	—	62	5.750	- 9.5	56 36 28.7	
70	9	c		54 35.23	-62	64	0.125	-10.3	56 42 5.5	
71	9	b		55 14.88	-78	65	0.575	-10.8	56 47 26.0	
72	9	4		54 37.19	+14	52	3.335	- 2.7	55 44 42.9	
73	9.0	f		54 7.24	+90	42	2.390	- 2.4	54 53 59.1	
74	9.0	e		54 42.96	+79	40	6.210	- 0.9	54 46 58.8	
75	8.9	2.3		57 30.82	- 7	43	1.410	- 1.6	54 58 14.2	
76	9	4		57 57.51	+12	49	1.740	- 2.9	55 28 28.3	
77	9	d		58 10.16	+55	65	5.455	- 8.4	56 51 16.1	
78	8	1.2	12	0 55.68	-46	59	4.215	- 9.1	56 20 17.5	
79	8.9	1.2		1 8.54	-33	59	4.295	- 8.7	56 20 21.7	
80	8.9	3		1 59.20	—	38	0.875	- 1.8	54 32 49.0	
81	8	d		2 15.68	+56	34	5.460	- 1.6	54 16 23.1	
82	8	1		4 28.57	-36	35	1.050	- 3.0	54 17 56.0	
83	9.0	2		4 36.33	-11	34	1.060	- 1.7	54 12 57.8	
84	9.0	f		3 10.00	+103	35	1.175	- 3.0	54 18 1.8	
85	9	1		6 33.73	-47	32	5.300	- 1.8	54 6 15.4	
86	9	c		8 5.53	-71	33	5.900	- 5.7	54 11 39.5	
87	8.9	5		6 33.98	+43	32	5.275	- 0.1	54 6 16.0	
88	6	5		7 46.72	+32	35	1.820	- 1.9	54 18 33.0	
89	9.0	f		8 23.14	+96	36	3.210	- 2.6	54 24 37.1	
90	9	3		10 32.50	—	34	6.150	- 1.3	54 16 55.6	
91	6	4.5		10 35.25	+15	32	2.290	- 0.2	54 3 56.7	
92	9.0	5		10 56.21	+21	32	2.915	- 0.3	54 4 25.7	
93	9.0	1		13 3.98	-28	36	4.690	- 2.6	54 25 46.2	
94	8.9	1		13 21.78	—				54 26	
95	8.9	3		13 24.50	—	40	3.750	- 1.4	54 45 3.5	
96	9	c		14 46.95	-59	40	0.330	- 2.4	54 42 23.0	
97	8	c		15 56.24	-74	64	0.460	-11.1	56 42 20.4	
98	9.0	d		14 57.96	+50	65	0.990	- 8.0	56 47 48.2	
99	8.9	3		16 58.20	—	50	5.050	- 3.5	55 36 2.1	
100	9	3		17 35.30	+ 5	48	3.660	- 1.9	55 24 58.8	
101	7.8	d.e		17 5.97	+70	43	5.860	- 1.5	55 1 41.9	
102	9	e		17 29.74	+90	40	3.165	- 1.9	54 44 35.7	
103	9	f		17 37.66	+103	38	1.905	- 3.1	54 33 35.8	
104	9	e		18 50.81	+83	28	3.415	- 1.7	53 44 47.6	
105	9	5		20 35.91	+37	42	5.330	- 1.5	54 56 17.1	
106	9	2.3		21 46.27	-13	43	0.350	- 1.2	54 57 25.1	
107	8.9	1.2		22 59.48	-30	56	5.620	-12.7	56 6 19.5	
108	7.8	5		22 58.80	+31	70	0.570	- 9.6	57 12 27.0	

Reductionstafel. D = 55° 30'

u	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	d'	d''
11	40-54.98	+ 1	-17	+18.2	+0.9
	50-54.97	+ 1	-17	+19.1	+0.8
12	0-54.96	+ 1	-17	+19.9	+0.9
	10-54.95	+ 2	-17	+20.8	+0.8
	20-54.93	+ 2	-16	+21.6	+0.8
	30-54.91		-16	+22.4	+1.5

Nr.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
109	9	1	<sup>u</sup> 12 25 9.61	-47	66 0.400	- 9.8	56° 52' 18.8	117. Die Fäden geben 33'.03 und 32'.60.  <i>Reductionstafel.</i> D = 55° 30'  $\begin{array}{c c c c c} \text{" } k_{\text{"}} & + & k' & d_{\text{"}} & d' \\ 12 \text{ } 20' - 54.93 & + 2 & -16 & + 21.6 & + 0.8 & + 1.5 \\ 30 - 54.91 & + 3 & -16 & + 22.4 & + 0.8 & + 1.5 \\ 40 - 54.88 & & -16 & + 23.2 & & + 1.5 \end{array}$
110	9	1.2	25 15.96	-31	66 5.720	- 9.7	56 56 27.1	
111	9.0	3	25 51.50	—	59 3.810	- 7.8	56 19 59.9	
112	9.0	2.3	26 49.30	-21	60 4.110	-10.8	56 25 11.1	
113	8.9	1.2	28 15.46	-28	57 2.805	-11.7	56 9 9.2	
114	8.9	e	26 49.92	+79	57 3.180	-11.3	56 9 27.0	
115	9	3	30 10.80	—	54 5.780	- 4.9	55 56 34.7	
116	8.9	2	31 9.78	-24	65 1.920	- 9.0	56 48 30.6	
117	9.0	2.3	31 32.82	-10	66 2.980	- 9.5	56 54 19.5	
118	7	1	32 52.90	-57	66 -0.060	-10.0	56 51 57.2	
119	7.8	c	34 1.54	-78	64 0.630	-11.4	56 42 28.0	
120	9	2	33 29.20	-22	63 1.735	- 9.9	56 38 21.0	
121	7.8	a	35 23.73	-112	62 4.130	-15.0	56 35 7.7	

**Zone 101. 1842 April 6.**

1	8.9	4	<sup>u</sup> 8 15 20.99	+12	47 6.195	- 2.9	47° 32' 26.1	Beim Schluss <sup>u</sup> 29.680 47.2 + 6.2
2	9	d	15 44.62	+43	36 0.420	- 1.4	46 32 58.2	Corr. d. Uhr <sup>u</sup> 8 0 - 51.356
3	7	1	17 57.11	-40	38 4.100	- 3.8	46 45 47.5	10 0 - 51.456
4	8.9	5	17 51.51	+21	51 1.795	- 3.0	47 49 0.7	" Instr. 48° 0' - 1.071
5	9	d	18 2.17	+50	56 4.545	-12.0	48 16 0.0	+ 100 - 0.051
6	9	e	17 57.28	+75	57 6.445	-10.1	48 22 30.9	1 <sup>R</sup> = 46".65
7	9	f	18 14.12	+77	56 0.690	-11.6	48 13 0.6	Decl. d. 0 Puncts 43° 32' 40"
8	9	f	18 28.54	+86	60 1.300	- 9.9	48 33 30.8	21. 23 derselbe.
9	9	3	20 37.80	- 9	59 5.870	- 7.5	48 32 6.3	22. Die Fäden geben 59'.59 und 59'.97.
10	9	3	20 54.10	—	56 6.130	-11.6	48 17 14.4	
11	9	2	21 45.46	-21	55 3.375	- 4.5	48 10 13.0	
12	9	d	21 6.39	+43	53 1.885	- 2.6	47 59 5.3	
13	9	f	20 52.19	+77	52 4.250	- 3.0	47 55 55.3	
14	9	1	23 48.16	-42	53 2.230	- 4.4	47 59 19.6	
15	7	1	24 16.99	-33	49 3.445	- 4.4	47 40 16.3	
16	9	2	25 49.61	—	49 2.745	- 3.3	47 39 44.8	<i>Reductionstafeln.</i> D = 48° 0'
17	8	1	27 20.09	-46	49 2.930	- 4.9	47 39 51.8	Correction der beobachteten Declinationen nach
18	9	3	27 22.50	—	45 3.130	- 1.9	47 20 4.1	8 gut bestimmten Sternen angenommen + 9".2
19	9	3	28 1.00	—	34 3.910	- 2.1	46 25 40.3	
20	9	1	30 13.54	-34	39 2.860	- 3.0	46 49 50.4	
21	9	1	30 51.62	-40	41 1.660	- 2.9	46 58 54.5	
22	6	4.5	30 59.78	—	34 0.410	- 1.2	46 22 57.9	
23	9	e	30 51.58	+63	41 1.645	- 1.5	46 58 55.3	
24	7	2	32 54.76	-18	47 0.090	- 3.2	47 27 40.9	
25	8	e	32 42.94	+65	62 3.570	- 9.8	48 45 16.7	
26	9	b	35 17.68	-69	62 0.160	-11.6	48 42 35.9	
27	9	1	35 45.00	-26	54 0.540	- 5.2	48 3 0.0	
28	7.8	d	35 23.92	+61	38 2.280	- 2.0	46 44 34.3	
29	9	5	36 8.41	+38	37 3.860	- 1.5	46 40 38.5	
30	8	3	38 4.80	—	44 4.205	- 2.5	47 15 53.6	
31	9	d	37 45.20	+51	52 0.495	- 1.7	47 53 1.6	
32	9	d	39 5.40	+39	40 5.930	- 0.5	46 57 16.1	
33	9	1.3	40 56.14	-24	35 2.995	- 3.2	46 29 56.5	
34	7	1	41 28.68	-39	35 4.410	- 3.9	46 31 1.9	
35	8	2	42 0.75	-17	55 2.340	- 4.1	48 9 25.0	
36	8.9	1	42 25.48	-25	55 5.315	- 4.4	48 11 43.5	
37	9.0	5	41 51.11	+26	55 4.815	- 3.6	48 11 21.0	
38	9	2	43 44.88	-20	52 1.915	- 3.0	47 54 6.3	
39	9	3.4	44 11.66	—	46 5.655	- 1.7	47 27 2.1	

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
40	9	f	<sup>u</sup> 8 44' 7.48	+87"	70 5.590	-10.7	49° 26' 50.1	45. Zeit zweifelhaft.
41	8.9	c.1	47 22.07	-54	71 2.840	-10.9	49 29 41.6	52. Die Fäden geben 11".74 und 11".33.
42	8.9	4	47 14.06	+11	66 2.740	-9.1	49 4 38.7	56. Die Fäden geben 14".62 und 13".83; ich
43	9	1	48 25.04	-25	61 2.055	-8.9	48 39 7.0	habe den ersteren - 1" corrigirt.
44	3	c-2	49 17.33	-60	61 2.360	-10.5	48 39 19.6	66. Die Fäden geben 53".12 und 52".18; der
45	9.0	f	48 31.46	+91	44 4.800	-2.9	47 16 21.0	erstere ist - 1" corrigirt worden.
46	8.9	e	49 17.72	+62	43 4.035	-1.7	47 10 46.5	84. Die Fäden geben 5".50 und 6".18, stimmen
47	9	2	51 50.89	-18	52 4.210	-3.4	47 55 53.0	aber sehr gut überein, wenn man Faden 2.3 liest;
48	9	2	52 4.70	-12	53 1.200	-3.1	47 58 32.9	dann wird Zeit 20' 19".94 und Decl. 46° 47' 0".3.
49	9	1	53 5.79	-27	62 3.035	-10.7	48 44 50.9	91. Die Fäden geben 2".76 und 2".32.
50	9	2.3	53 11.65	-11	61 1.265	-8.3	48 38 30.7	
51	8	5	53 19.25	+32	56 6.140	-11.2	48 17 15.2	
52	9	d.e	53 11.53	+61	55 5.895	-3.2	48 12 11.8	
53	4	f	53 44.55	+82	50 5.050	-3.6	47 46 33.0	
54	9	1.3	56 40.51	-37	39 0.190	-2.2	46 47 46.7	
55	8.9	4	56 59.93	+12	50 3.305	-3.3	47 45 10.9	
56	8.9	4.5	57 13.72	+17	50 5.360	-3.0	47 46 47.0	
57	7.8	3	58 14.40	—	54 0.660	-4.6	48 3 6.2	
58	9	5	58 10.54	+24	52 6.125	-1.8	47 57 23.9	
59	9.0	f	57 35.55	+91	52 6.255	-2.5	47 57 29.3	
60	8	3	9 0 6.50	—	49 1.335	-2.9	47 38 39.4	
61	9	1	0 56.79	-24	47 2.045	-4.2	47 29 11.2	
62	9	4	2 27.39	+20	64 5.780	-8.6	48 57 1.0	
63	9	2.3	3 30.31	-20	66 0.835	-9.2	49 3 9.7	
64	9.0	3	3 52.70	—	62 1.530	-9.5	48 43 41.9	
65	9.0	5	4 0.96	+29	54 4.475	-5.0	48 6 3.7	
66	7.8	e.f	3 52.15	+76	49 0.520	-2.6	47 38 1.7	
67	9	5	5 9.49	+31	45 0.315	-0.6	47 17 54.1	
68	9	4	6 14.47	+21	57 4.030	-10.9	48 20 37.1	
69	9.0	e.f	6 4.61	+79	55 4.800	-4.0	48 11 19.9	
70	9	5	7 30.19	+34	65 3.875	-8.5	49 0 32.3	
71	7	1.2	9 34.57	-22	48 4.450	-1.4	47 36 6.2	
72	9	f	8 39.40	+78	39 1.170	-1.6	46 48 33.0	
73	8.9	c.3	11 33.06	-51	35 5.440	-4.1	46 31 49.7	
74	9	1.2	13 11.74	-32	50 3.505	-4.5	47 45 19.0	
75	7	e.f	12 37.60	+77	66 2.770	-9.4	49 4 39.8	
76	8.9	1	15 31.37	-31	53 3.470	-4.3	48 0 17.6	
77	9	4	15 41.99	+19	38 4.600	-2.2	46 46 12.4	
78	9	e	15 12.35	+66	39 4.180	-1.9	46 50 53.1	
79	8	4	17 22.34	—	58 5.770	-10.9	48 26 58.3	
80	9	e	16 46.21	+63	57 5.040	-10.9	48 21 24.2	
81	9.0	e	17 14.47	+70	56 2.455	-12.0	48 14 22.5	
82	8.9	2	19 24.47	-18	51 6.300	-3.3	47 52 30.6	
83	9	1	20 21.65	-30	39 4.550	-2.9	46 51 9.3	
84	9.0	3.4	20 5.84	+5	38 5.630	-2.0	46 47 0.6	
85	9	1	21 11.50	-40	38 3.405	-3.7	46 45 15.1	
86	9	e	20 36.46	+66	47 4.770	-3.7	47 31 18.8	
87	8	2	23 1.36	-23	63 5.025	-10.4	48 51 24.0	
88	10	f	22 7.63	+87	55 1.730	-3.9	48 8 56.8	
89	7	1	24 51.45	-37	48 4.140	-3.2	47 35 49.9	
90	9	5	24 24.22	+34	42 0.620	-0.9	47 3 8.0	
91	8.9	c.f	24 2.54	+76	40 3.420	-1.4	46 55 18.1	
92	8.9	d	24 53.53	+50	38 1.750	-1.7	46 43 59.9	
93	8.9	5	26 36.88	+34	56 2.145	-11.7	48 14 8.4	
94	8.9	1	28 17.27	-26	61 6.165	-8.5	48 42 19.1	

**Reductionstafel. D = 48° 0'**

<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>		k'		d <sub>u</sub>		d''	
8	40'-55.66	-	7	-12	+	2.3	+0.7	+1.2
	50-55.73	-	7	-12	+	3.0	+0.7	+1.2
9	0-55.80	-	6	-12	+	3.7	+0.8	+1.2
	10-55.86	-	6	-13	+	4.5	+0.7	+1.2
	20-55.92	-	6	-13	+	5.2	+0.8	+1.2
	30-55.98			-13	+	6.0		+1.3

Nr.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
95	9	5	9 28' 1.82	+19"	67 6.530	- 9.6	49° 12' 35.0	100. 103 derselbe.
96	8.9	5	28 33.76	+35	56 4.385	-12.0	48 15 52.6	104. 107 derselbe.
97	8.9	d	29 19.22	+50	42 6.080	- 1.1	47 7 22.5	110. Die Fäden geben 27".47 und 27".90.
98	9	2	30 50.08	-17	43 4.540	- 2.4	47 11 9.4	128. 130 derselbe.
99	9	1	32 17.78	-42	40 2.760	- 2.6	46 54 46.1	
100	8.9	1	33 9.38	-38	55 5.980	- 4.6	48 12 14.4	
101	9	5	32 26.64	+34	55 0.620	- 2.8	48 8 7.1	
102	7	5	33 13.75	+22	67 1.540	-10.3	49 8 41.5	
103	8.9	e	33 9.62	+76	55 5.990	- 3.4	48 12 16.0	
104	8.9	c	36 45.38	-61	36 3.715	- 4.2	46 35 29.1	
105	9.0	1	36 41.85	-24	35 0.485	- 2.4	46 28 0.2	
106	9	c	37 32.20	-49	33 1.845	- 5.0	46 19 1.1	
107	8	d	36 45.58	+50	36 3.675	- 1.6	46 35 29.8	
108	5.6	1.3	39 18.20	-24	38 3.195	- 3.1	46 45 5.9	
109	9	2	40 0.72	-18	45 4.395	- 2.4	47 21 2.6	
110	8.9	2.3	40 27.68	-10	43 1.210	- 1.6	47 8 34.8	
111	9	f	39 46.82	+83	58 0.340	-10.6	48 22 45.3	
112	8.9	c	44 18.91	-50	34 2.470	- 3.5	46 24 31.7	
113	9	f	44 19.42	+76	45 0.780	- 1.3	47 18 15.1	
114	8.9	1	47 36.00	-26	56 1.340	-12.5	48 13 30.0	
115	8.9	2	47 52.42	-17	54 0.350	- 4.8	48 2 51.5	
116	8	2.3	48 47.10	-11	65 0.580	- 8.2	48 57 58.8	
117	9.0	e	48 24.08	+78	58 0.000	-10.3	48 22 29.7	
118	8.9	d	50 27.99	+48	61 5.190	- 8.1	48 41 34.0	
119	9	4	52 13.45	+19	40 1.865	- 0.7	46 54 6.3	
120	8	c	54 2.46	-61	40 5.940	- 3.1	46 57 14.0	
121	8	3	53 32.10	—	42 5.685	- 1.7	47 7 3.5	
122	9.0	3	55 30.50	- 6	38 4.100	- 2.7	46 45 48.6	
123	9.0	3	55 53.00	- 8	38 6.105	- 2.0	46 47 22.8	
124	9	5	55 59.07	+27	45 3.200	- 1.6	47 20 7.7	
125	9	1	57 59.15	-47	67 4.600	-12.6	49 11 2.0	
126	9.0	3	57 51.70	—	68 1.695	-10.0	49 13 48.2	
127	9	5	58 14.91	+37	40 0.170	0.0	46 52 47.9	
128	8.9	1	10 0 20.16	-46	42 0.790	- 2.9	47 3 14.0	
129	9	e	9 59 8.90	+79	59 3.585	- 7.9	48 30 19.3	
130	9	e	10 0 19.80	+74	42 0.740	- 1.3	47 3 13.2	
131	9	2	2 14.43	-10	41 4.100	- 2.3	47 0 48.9	
132	9.0	2.3	2 41.07	- 6	42 0.040	- 1.1	47 2 40.8	
133	9.0	3	3 5.50	—	42 4.800	- 2.0	47 6 21.9	

**Reductionstafel. D = 48° 0'**

	k		k'	d	d'	d''
9	20-55.92	- 6	-13	+ 5.2	+0.8	+1.2
	30-55.98	- 6	-13	+ 6.0	+0.8	+1.3
	40-56.04	- 5	-13	+ 6.8	+0.8	+1.3
	50-56.09	- 5	-13	+ 7.6	+0.8	+1.3
10	0-56.14	- 4	-13	+ 8.4	+0.8	+1.3
	10-56.18		-13	+ 9.2		+1.3

**Zone 102. 1842 April 7.**

1	8	1	9 17' 7.03	-43"	60 5.085	-11.0	62° 24' 31.4
2	9	1	18 38.00	-42	38 1.295	- 3.0	60 31 42.5
3	9	5	18 37.95	+42	38 1.365	- 1.8	60 31 47.0
4	9	2	19 58.33	-16	38 5.105	- 2.7	60 34 40.7
5	9.0	3	20 27.30	—	30 1.570	+ 1.5	59 51 59.8
6	9	1	22 40.95	-64	37 4.470	- 3.8	60 29 10.0
7	9	1	23 28.39	-51	44 0.220	- 2.9	61 0 52.4
8	9	5	22 45.45	+46	52 3.820	- 2.8	61 43 40.6
9	8.9	5	23 18.42	+31	51 6.150	- 2.8	61 40 29.4
10	7.8	3	24 14.20	—	50 5.870	- 3.0	61 35 16.1
11	8.9	2	25 1.93	-18	55 1.770	- 3.9	61 57 3.8
12	9.0	f	23 14.24	+119	58 3.280	-12.9	62 13 5.3
13	6.7	3.f	26 46.45	-13	42 5.285	- 2.1	60 54 49.7

Beim Schluss 29.651 49.8 6.8

Corr. d. Uhr 9 0' - 53.286

11 0' - 53.448

" " Instr. 61° 30' - 1.827

+ 100 - 0.117

1<sup>R</sup> = 46".7

Decl. d. 0 Puncts 57° 20' 45"

2.3 derselbe.

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
14	9.0	4	9 26' 50.25	+24"	40 4.210	- 1.3	60° 44' 0.3	24. 26 derselbe.
15	9	c	29 30.56	-84	46 1.295	- 4.4	61 11 41.1	25. 29 derselbe.
16	8.9	5	28 52.85	+48	48 5.875	- 1.3	61 25 18.0	35. Die Fäden geben 59°.90 und 59°.32.
17	9.0	2	30 32.25	-18	57 0.635	-10.6	62 6 4.0	60. Ein Stern 7 Gr. und einer 9 Gr. gehn südlich vorher.
18	8.9	e	29 14.25	+101	63 3.640	-10.7	62 38 24.3	
19	8.9	d	30 16.73	+90	72 5.370	-10.4	63 24 45.4	
20	9	1	33 23.21	-66	69 0.705	-11.9	63 6 6.0	
21	9.0	e	31 57.53	+94	43 3.820	- 2.6	60 58 40.8	
22	9.0	1	35 4.83	-46	36 3.325	- 3.1	60 23 17.2	
23	9.0	e	33 25.87	+97	30 0.740	+ 1.0	59 51 20.6	
24	8.9	b	37 17.00	-103	32 0.820	- 4.0	60 1 19.3	
25	8.9	2	36 56.19	-29	45 2.630	- 2.4	61 7 45.4	
26	8.9	3	37 17.50	—	32 0.740	+ 0.1	60 1 19.7	
27	7	2	38 15.99	-25	41 4.710	- 2.6	60 49 22.4	
28	9	1	39 6.23	-51	40 3.565	- 2.8	60 43 28.7	
29	9	f	36 56.20	+117	45 2.655	- 3.3	61 7 45.7	
30	9.0	4	38 51.08	+22	45 5.260	- 1.5	61 9 49.1	
31	9	4	39 17.94	+13	44 4.670	- 2.3	61 4 20.8	
32	9	3	40 6.40	-12	42 6.170	- 1.5	60 55 31.6	
33	8.9	3	40 39.00	—	47 6.475	- 2.8	61 20 44.6	
34	9	3	41 7.80	-13	48 1.775	- 1.9	61 22 6.0	
35	9	1.2	41 59.61	-37	49 4.715	- 4.2	61 29 21.0	
36	9	4	41 53.54	+12	54 1.780	- 4.8	61 52 3.3	
37	9	d	41 54.23	+69	61 1.120	- 8.1	62 26 29.2	
38	9	d	42 21.03	+88	66 1.585	- 9.5	62 51 49.5	
39	7	4.5	44 27.56	+25	54 0.675	- 4.4	61 51 12.1	
40	8	3	46 3.20	—	34 0.065	- 0.9	60 10 47.1	
41	7	c	48 20.98	-80	28 1.600	- 3.6	59 41 56.1	
42	9.0	3	47 39.50	-16	28 4.020	- 1.7	59 43 51.0	
43	8.9	1	48 59.12	-49	31 0.660	- 4.5	59 56 11.3	
44	9	4	48 35.59	+16	41 5.050	- 1.8	60 49 39.9	
45	9.0	4	49 12.44	+28	48 3.860	- 1.8	61 23 43.4	
46	9	3	50 7.70	—	56 4.180	-12.3	62 3 47.9	
47	9	4	50 28.39	+13	60 1.005	- 9.3	62 21 22.6	
48	9	5	50 38.88	+37	67 1.850	-10.5	62 57 0.9	
49	9	2	52 5.98	-30	66 2.555	- 9.9	62 52 34.4	
50	9.0	5	51 44.61	+30	64 3.050	- 9.1	62 42 58.3	
51	7.8	3	52 57.00	—	71 4.925	- 9.1	63 19 25.9	
52	9	e	51 54.79	+97	70 0.750	-10.7	63 11 9.3	
53	9	2	55 3.92	-28	55 0.330	- 3.6	61 55 56.8	
54	8.9	2	55 52.31	-29	44 0.170	- 2.1	61 0 50.8	
55	9	5	55 10.35	+45	40 1.645	- 0.8	60 42 1.0	
56	8	1	57 15.47	-58	37 6.150	- 2.8	60 30 29.4	
57	9.0	2	57 15.91	-16	30 3.290	+ 0.8	59 53 19.4	
58	9	2	58 17.43	-25	40 4.390	- 1.9	60 44 8.1	
59	9	3	58 40.50	—	43 1.800	- 1.5	60 57 7.5	
60	9	d	57 54.69	+84	52 2.505	- 3.1	61 42 38.9	
61	9.0	3	10 0 14.70	—	51 1.570	- 3.3	61 36 55.0	
62	9	5	0 13.87	+42	58 4.780	-11.1	62 14 17.1	
63	9	3	1 29.70	—	62 2.640	- 9.8	62 32 38.5	
64	9	e	0 24.55	+92	64 3.715	-10.0	62 43 28.5	
65	9	5	2 29.64	+38	68 3.130	-11.1	63 3 0.1	
66	9.0	3	3 36.60	—	68 1.900	-10.9	63 2 2.8	
67	9.0	1	4 52.28	-39	64 4.010	-10.3	62 43 42.8	
68	8.9	d	3 47.75	+83	48 2.545	- 2.2	61 22 41.6	

*Reductionstafel.*  $D = 61^{\circ} 30'$

Corr. der beobachteten Declinationen nach 29 gut bestimmten Sternen angenommen  $+ 5''.2$

$u$	$k''$		$k'$	$d''$	$d'$	$d''$	
9	10-59.34	-	9	-27	+10.3	+0.9	+1.3
	20-59.43	-	8	-28	+11.2	+0.8	+1.3
	30-59.51	-	8	-28	+12.0	+0.9	+1.3
	40-59.59	-	7	-28	+12.9	+0.8	+1.3
	50-59.66	-	6	-29	+13.7	+0.9	+1.3
10	0-59.72	-	6	-29	+14.6	+0.9	+1.4
	10-59.78	-		-29	+15.5		+1.4

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																																								
69	9	5	10 4 38.98	+52	48 4.300	- 1.9	61° 24' 3.9	88.90 derselbe, bei dem einen oder dem anderen die Zeitsecunde verschieden. 93.97 derselbe. 98. Der Stern scheint EB. in Decl. zu haben. 100.104 derselbe. 115.117 derselbe.																																																								
70	7	3.4	6 6.51	—	43 0.060	- 0.8	60 55 47.0																																																									
71	6	e	5 9.69	+88	41 0.000	- 1.4	60 45 43.6																																																									
72	8.9	5.d	6 49.56	+42	33 4.800	- 3.5	60 9 25.7																																																									
73	8	e.f	5 59.73	+116	33 3.285	- 5.1	60 8 13.3																																																									
74	7	c	11 55.27	-86	52 1.760	- 5.4	61 42 1.8																																																									
75	9.0	4	11 0.16	+26	44 1.950	- 2.0	61 2 14.1																																																									
76	8.9	3	12 11.50	—	35 6.110	- 1.9	60 20 28.4																																																									
77	8.9	3	12 42.20	—	35 6.190	- 1.9	60 20 32.2																																																									
78	9.0	5	12 19.99	+33	35 4.500	- 2.4	60 19 12.7																																																									
79	9	e	12 0.79	+101	33 2.340	- 4.4	60 7 29.9	Reductionstafel. D = 61° 30' <table><tr><td>10</td><td>0</td><td>k</td><td>k'</td><td>d</td><td>d'</td><td>d''</td></tr><tr><td>0</td><td>-59.72</td><td>- 6</td><td>-29</td><td>+14.6</td><td>+0.9</td><td>+1.4</td></tr><tr><td>10</td><td>-59.78</td><td>- 6</td><td>-29</td><td>+15.5</td><td>+0.9</td><td>+1.4</td></tr><tr><td>20</td><td>-59.84</td><td>- 5</td><td>-29</td><td>+16.4</td><td>+0.9</td><td>+1.4</td></tr><tr><td>30</td><td>-59.89</td><td>- 4</td><td>-29</td><td>+17.3</td><td>+0.9</td><td>+1.4</td></tr><tr><td>40</td><td>-59.93</td><td>- 4</td><td>-29</td><td>+18.2</td><td>+0.9</td><td>+1.4</td></tr><tr><td>50</td><td>-59.97</td><td>- 3</td><td>-29</td><td>+19.1</td><td>+0.9</td><td>+1.4</td></tr><tr><td>11</td><td>0</td><td>-60.00</td><td>-29</td><td>+20.0</td><td></td><td>+1.4</td></tr></table>	10	0	k	k'	d	d'	d''	0	-59.72	- 6	-29	+14.6	+0.9	+1.4	10	-59.78	- 6	-29	+15.5	+0.9	+1.4	20	-59.84	- 5	-29	+16.4	+0.9	+1.4	30	-59.89	- 4	-29	+17.3	+0.9	+1.4	40	-59.93	- 4	-29	+18.2	+0.9	+1.4	50	-59.97	- 3	-29	+19.1	+0.9	+1.4	11	0	-60.00	-29	+20.0		+1.4
10	0	k	k'	d	d'	d''																																																										
0	-59.72	- 6	-29	+14.6	+0.9	+1.4																																																										
10	-59.78	- 6	-29	+15.5	+0.9	+1.4																																																										
20	-59.84	- 5	-29	+16.4	+0.9	+1.4																																																										
30	-59.89	- 4	-29	+17.3	+0.9	+1.4																																																										
40	-59.93	- 4	-29	+18.2	+0.9	+1.4																																																										
50	-59.97	- 3	-29	+19.1	+0.9	+1.4																																																										
11	0	-60.00	-29	+20.0		+1.4																																																										
80	9.0	3	14 35.50	—	35 3.300	- 2.6	60 18 16.5																																																									
81	9	3	15 41.80	—	32 4.930	- 0.6	60 4 34.6																																																									
82	8	1.2	16 34.06	-40	33 0.395	- 3.8	60 5 59.7																																																									
83	7.8	2	16 54.45	-33	31 1.580	- 4.3	59 56 54.5																																																									
84	8	5	16 27.35	+28	28 5.730	- 0.7	59 45 11.9																																																									
85	6.7	2	18 9.42	-12	36 3.855	- 2.2	60 23 42.8																																																									
86	9	3	19 10.50	-10	41 1.970	- 1.9	60 47 15.1																																																									
87	8.9	1.2	20 0.74	-35	42 0.340	- 1.9	60 50 59.0																																																									
88	9.0	1	20 51.37	-35	44 5.230	- 3.1	61 4 46.1																																																									
89	8.9	2	21 23.32	-23	38 4.150	- 3.0	60 33 55.8																																																									
90	9.0	5	20 52.28	+44	44 5.230	- 2.5	61 4 46.7																																																									
91	9	3	22 15.00	+ 7	62 3.340	- 9.9	62 33 11.1																																																									
92	9	1	23 43.50	-60	61 2.400	-10.0	62 27 27.1																																																									
93	9	b	25 20.82	-110	62 4.635	-14.2	62 34 7.3																																																									
94	9.0	3	24 22.30	-10	63 3.655	-10.0	62 38 25.7																																																									
95	8.9	5	24 24.70	+40	70 2.550	-10.3	63 12 33.8																																																									
96	9	1.2	26 23.52	-40	69 0.005	-10.6	63 5 34.6																																																									
97	9	d	25 21.07	+72	62 4.585	-10.1	62 34 9.0																																																									
98	6	1.2	28 56.64	-54	43 1.370	- 2.9	60 56 46.1																																																									
99	9	d	28 0.15	+66	39 1.430	- 1.6	60 36 50.2																																																									
100	8	c	31 41.75	-85	33 5.400	- 6.4	60 9 50.8																																																									
101	9	4	30 47.83	+16	41 0.250	- 0.9	60 45 55.8																																																									
102	9.0	2	32 10.24	-25	42 4.300	- 2.6	60 54 3.2																																																									
103	9	2	32 41.00	-29	42 0.360	- 1.7	60 51 0.1																																																									
104	7.8	e	31 41.18	+95	33 5.380	- 4.1	60 9 52.1																																																									
105	7	e	33 52.26	+98	68 1.680	-11.7	63 1 51.8																																																									
106	7	1	38 21.91	-60	43 1.725	- 3.2	60 57 2.4																																																									
107	8.9	4	38 16.49	+10	37 4.790	- 1.7	60 29 27.0																																																									
108	8.9	e	37 32.73	+99	32 4.970	- 1.4	60 4 35.7																																																									
109	8.9	1	41 16.24	-58	40 4.130	- 3.1	60 43 54.8																																																									
110	8.9	1	42 8.27	-61	43 5.360	- 3.4	60 59 51.9																																																									
111	9.0	d	40 51.88	+67	42 6.370	- 1.1	60 55 41.4																																																									
112	9.0	3	43 3.20	-11	46 3.580	- 2.3	61 13 29.9																																																									
113	9	3	43 51.90	—	54 5.800	- 4.9	61 55 11.0																																																									
114	9	f	42 29.27	+115	59 5.415	- 8.9	62 19 49.0																																																									
115	8.9	1	46 7.50	-66	58 5.360	-13.0	62 14 42.3																																																									
116	9	b.1	48 23.01	-113	59 0.750	-11.5	62 16 8.5																																																									
117	9	5	46 7.26	+45	58 5.360	-10.9	62 14 44.4																																																									
118	9	e	46 46.30	+104	47 3.320	- 4.8	61 18 15.2																																																									
119	8.9	5	48 37.74	+30	43 1.415	- 1.2	60 56 49.9																																																									
120	9.0	2	50 17.89	-33	43 4.325	- 2.7	60 59 4.3																																																									
121	8	e	49 32.10	+82	33 2.090	- 3.8	60 7 18.8																																																									
122	8.9	5	50 55.67	+41	30 5.230	+ 1.4	59 54 50.6																																																									
123	6.7	d.e	51 4.28	+61	28 5.230	- 1.1	59 44 48.1																																																									

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
124	8.9	d,e	10 51' 7.30	+78"	28 5.860	- 1.1	59° 45' 17.5	129. 133 derselbe.
125	6	2	53 37.60	-20	25 6.275	- 1.4	59 30 36.6	138. dupl. III. Cl. praec.
126	9	e	52 38.54	+91	32 2.120	- 0.9	60 2 23.1	
127	9	f	53 18.77	+95	36 2.200	- 2.3	60 22 25.4	
128	9	d	54 21.06	+80	35 1.180	- 2.4	60 16 37.7	
129	9	2	56 32.42	-15	36 4.480	- 2.4	60 24 11.8	
130	8	d	55 37.77	+72	40 0.800	- 0.9	60 41 21.5	
131	8.9	d	55 52.57	+77	39 4.020	- 2.3	60 38 50.4	
132	9	4	57 17.17	+18	40 0.185	- 0.2	60 40 53.4	
133	9	e	56 32.47	+88	36 4.530	- 2.4	60 24 14.1	
134	8	c	11 0 37.73	-77	44 3.820	- 5.0	61 3 38.4	
135	9	c	0 51.14	-67	44 1.030	- 3.9	61 1 29.2	
136	7.8	1	1 15.08	-59	51 2.750	- 5.2	61 37 48.2	
137	9	3	1 10.50	—	55 1.905	- 3.6	61 57 10.4	
138	8	e	0 28.51	+109	72 0.140	-10.2	63 20 41.3	
139	7	2	3 36.00	-23	56 3.460	-12.7	62 3 13.9	
140	8	3	3 43.00	- 9	55 4.360	- 4.1	61 59 4.5	
141	8.9	1	4 54.02	-38	48 0.830	- 2.2	61 21 21.6	
142	9	2	5 10.35	-16	39 0.445	- 1.5	60 36 4.3	
143	8.9	4	5 6.68	+23	31 4.940	- 3.7	59 59 32.0	
144	9.0	2	6 25.92	-17	32 3.850	- 1.0	60 3 43.8	
145	7.8	1	7 34.95	-62	31 3.720	- 5.8	59 58 32.9	
146	8	c	8 19.62	-78	29 3.050	- 5.0	59 48 2.4	

**Reductionstafel. D = 61° 30'**

10	50	-59.97	- 3	-29	+19.1	+0.9	+1.4
11	0	-60.00	- 2	-29	+20.0	+1.0	+1.4
	10	-60.02		-29	+21.0		+1.4

Die Sterne etwas unruhig.

**Zone 103. 1842 April 8.**

1	9	5	10 55' 54.81	+45"	75 5.170	-10.0	60° 38' 51.2
2	8.9		55 40.37	+83	76 2.030	-11.6	60 41 23.1
3	9	3.4	57 19.59	—	76 1.425	-11.0	60 40 55.5
4	8.9	d	58 14.13	+46	42 5.200	- 1.7	57 54 0.9
5	7	f	58 16.65	+104	31 1.980	- 4.7	56 56 27.7
6	8.9	4	11 0 42.91	+21	49 4.070	- 3.2	58 28 6.7
7	7.8	5	0 50.07	+43	52 4.630	- 2.7	58 43 33.3
8	9	3	2 12.80	+ 5	65-0.170	- 7.5	59 44 44.6
9	8	1	3 19.69	-44	65 0.260	- 8.9	59 45 3.2
10	8	2	4 34.19	-23	35 0.670	- 2.4	57 15 28.9
11	9	5	5 8.07	+58	67 6.130	-10.3	59 59 35.7
12	8	c	7 37.82	-78	67 4.880	-13.6	59 58 34.0
13	8	c	8 23.01	-87	65 4.170	-11.9	59 48 2.6
14	9	4	7 6.93	+20	64 5.370	- 8.9	59 44 1.6
15	9	2	8 19.82	-27	62 3.430	-10.5	59 32 29.5
16	8	d	7 19.28	+68	56 5.760	-11.9	59 4 16.8
17	9	c	11 3.66	-98	33 4.755	- 7.7	57 8 34.1
18	8	2	10 24.60	-15	32 4.080	- 0.9	57 3 9.4
19	8.9	3	11 6.00	- 6	29 0.730	- 1.8	56 45 32.3
20	9.0	4	11 29.34	+14	31 4.310	- 3.8	56 58 17.3
21	9.0	5	11 38.13	+26	32 5.325	- 0.1	57 4 8.3
22	8.9	5	12 9.75	+38	37 3.870	- 1.7	57 27 58.9
23	7	2	13 45.54	-16	43 1.425	- 1.8	57 56 4.7
24	8.9	d	13 19.39	+64	60 0.940	- 9.5	59 20 34.4
25	8.9	5	15 5.19	+31	61 2.750	- 8.2	59 27 0.1
26	9.0	5	15 15.79	+40	61 3.280	- 8.3	59 27 24.7
27	9	1	17 48.14	-61	63 3.370	-11.6	59 37 25.6
28	6	4	18 1.96	+11	28 3.480	- 1.2	56 42 41.2
29	7	1	32 47.28	-30	54 0.635	- 5.2	58 50 24.4

29.965 39.0 + 2.7

Corr. d. Uhr 11 0' - 55.955  
 13 0 - 56.155  
 „ „ Instr. 58° 30' - 1.553  
 + 100 - 0.099

1<sup>R</sup> = 46°.65

Decl. d. 0 Puncts 54° 20' 0"

30. Die Fäden geben 49°.64 und 50°.40; ich habe nach Zone 184 und 199 Faden 1 um + 1" corrigirt.

**Reductionstafel. D = 58° 30'**

Correction der beobachteten Declinationen nach 14 gut bestimmten Sternen angenommen + 2".5

10	50	-1.89	- 3	-24	+13.9	+0.9	+1.4
11	0	1.92	- 3	-24	+14.8	+0.9	+1.4
	10	1.95	- 3	-24	+15.7	+0.9	+1.4
	20	1.98	- 2	-24	+16.6	+0.9	+1.4
	30	2.00	- 1	-24	+17.5	+0.8	+1.4
	40	2.01		-24	+18.3		+1.4

Nr.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
30	9	1.3	<sup>u</sup> 33' 50.52	-32"	65 3.790	- 9.6	59° 47' 47.2	32.34 derselbe.
31	9.0	2	33 50.27	-12	65 4.390	- 9.0	59 48 15.8	46. Die Fäden geben 43".54 und 42".80.
32	8.9	2	35 54.48	-25	41 5.165	- 2.5	57 48 58.5	
33	7	d	35 38.29	+53	30 4.605	+ 1.3	56 53 36.1	
34	9	f	35 54.81	+95	41 5.165	- 2.6	57 48 58.3	
35	8.9	c	39 53.72	-78	53 4.625	- 6.0	58 48 29.7	
36	8	5	38 35.09	+24	54 5.260	- 5.0	58 54 0.3	
37	9.0	d	38 45.15	+61	54 1.605	- 4.9	58 51 10.0	
38	9.0	d	39 32.20	+79	57 2.375	-11.2	59 6 39.6	
39	9	4	41 19.64	—	66 4.100	- 9.5	59 53 1.8	
40	9.0	c	44 6.70	-85	65 3.790	-11.8	59 47 45.0	
41	9	3	43 31.50	—	56 1.270	-11.8	59 0 47.5	
42	9	5	43 27.88	+42	50 2.200	- 3.0	58 31 39.6	
43	8	5	44 0.59	+25	50 1.200	- 2.8	58 30 53.2	
44	9	3	45 21.30	—	39 5.630	- 1.7	57 39 21.0	
45	8	2	46 15.66	-21	34 0.750	- 1.8	57 10 33.2	
46	6	a.b	48 43.17	-100	37 4.420	- 6.0	57 28 20.0	
47	7.8	1	49 15.58	-59	52 6.160	- 3.9	58 44 43.5	
48	8	4	48 56.60	—	56 3.625	-12.3	59 2 36.8	
49	8.9	1.2	50 10.72	-32	58 0.900	-11.4	59 10 30.6	
50	8.9	d	49 6.18	+69	60 1.510	- 9.7	59 21 0.7	
51	9.0	f	49 24.53	+102	64 2.195	-10.0	59 41 32.4	
52	9	1	52 42.33	-47	67 4.020	-12.2	59 57 55.3	
53	8	1	53 32.63	-54	70 4.880	-12.2	60 13 35.5	
54	9	1	54 47.36	-40	53 5.290	- 4.2	58 49 2.6	
55	9.0	1	54 58.74	-29	53 4.015	- 4.1	58 48 3.2	
56	9	1	55 52.51	-43	47 4.120	- 5.0	58 18 7.2	
57	9	e	54 41.68	+89	28 2.740	- 1.7	56 42 6.1	
58	9	d	55 21.77	+73	29 3.245	- 2.6	56 47 28.8	
59	9	c	58 16.72	-67	30 1.710	- 1.8	56 51 18.0	
60	9	4	57 42.50	+11	40 0.820	- 0.6	57 40 37.7	
61	9	3	58 35.20	—	42 1.845	- 1.7	57 51 24.4	
62	7.8	1.2	59 46.26	-28	49 4.570	- 4.0	58 28 29.2	
63	7.8	c	<sup>12</sup> 1 21.37	-67	61 1.210	-10.1	59 25 46.3	
64	8.9	c	2 7.93	-79	66 4.980	-12.0	59 53 40.3	
65	7.8	3.4	2 5.00	—	58 5.875	-10.8	59 14 23.2	
66	8.9	3	2 40.20	-13	59 0.790	- 7.3	59 15 29.5	
67	9.0	4	2 57.96	—	59 4.790	- 7.8	59 18 35.6	
68	9	1	4 20.23	-41	59 0.470	- 8.0	59 15 13.9	
69	9.0	5	3 55.77	+46	52 4.780	- 2.7	58 43 40.3	
70	9	4.5	4 48.70	+16	54 3.945	- 5.2	58 52 58.8	
71	9.0	5	5 11.13	+27	54 2.465	- 4.9	58 51 50.1	
72	7	f	4 52.67	+95	43 0.970	- 2.0	57 55 43.3	
73	9	f	5 8.51	+106	43 4.870	- 3.0	57 58 44.2	
74	3	c-2	8 36.49	-21	42 5.530	- 2.2	57 54 18.1	
75	7.8	c.1	10 5.78	-60	33 5.650	- 5.2	57 9 18.4	
76	8.9	5	9 32.78	+33	29 3.415	- 2.2	56 47 37.1	
77	9.0	d.e	9 20.75	+63	29 0.310	- 1.4	56 45 13.1	
78	9	2	12 11.19	-13	34 5.770	- 1.8	57 14 27.4	
79	9	4	12 25.84	+27	41 4.620	- 1.8	57 48 33.4	
80	9	1	14 40.25	-42	42 1.450	- 2.7	57 51 4.9	
81	9	d	13 37.87	+59	40 1.175	- 0.8	57 40 54.0	
82	8	2	16 2.93	-21	28 3.100	- 1.6	56 42 23.0	
83	8	1	17 25.08	-34	51 5.530	- 4.2	58 39 13.7	
84	9	3	17 57.00	- 4	72 4.400	-10.2	60 23 15.0	

**Reductionstafel. D = 58° 30'**

<sup>u</sup>	30'	<sup>k</sup>	1	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d''</sup>
11	30	2.00	- 1	-24	+17.5	+0.8
	40	2.01	- 1	-24	+18.3	+0.9
	50	2.02	0	-24	+19.2	+0.9
12	0	2.02	0	-24	+20.1	+0.8
	10	2.02	+ 1	-24	+20.9	+0.9
	20	2.01		-23	+21.8	+1.5



No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																																	
85	8.9	1	<sup>u</sup> 12 18' 51.88	-42"	73 1.580	- 9.3	60° 26' 4.4	97. Die Fäden geben 52".30 und 53.03; ich habe Fad. 3 um + 1" corrigirt. 112. 115 derselbe. 128. 132 derselbe.																																																	
86	9	2	20 42.83	-14	40 4.995	- 1.6	57 43 51.4																																																		
87	6	4	21 4.32	+17	27 -0.050	- 0.3	56 34 57.4																																																		
88	8.9	1	23 5.82	-54	34 3.300	- 3.6	57 12 30.3																																																		
89	9	1	24 17.62	-58	43 0.120	- 2.6	57 55 3.0																																																		
90	5.6	d	23 34.64	+66	59 1.670	- 7.4	59 16 10.5																																																		
91	7	f	23 40.53	+111	63 4.280	-10.8	59 38 8.9																																																		
92	9	f	25 45.96	+102	47 5.920	- 4.3	58 19 31.9																																																		
93	8	c	29 30.84	-74	37 2.210	- 4.2	57 26 38.9																																																		
94	9.0	1	29 14.59	-32	36 4.195	- 2.7	57 23 13.0																																																		
95	9	4	28 42.92	+22	34 4.985	- 1.7	57 13 50.8	Reductionstafel. D = 58° 30' <table><tr><td><sup>u</sup> 12 10'-1</td><td>k</td><td>+ 1</td><td>k'</td><td>d</td><td>+0.9</td><td>d'</td></tr><tr><td>20</td><td>2.02</td><td>+ 1</td><td>-24</td><td>+20.9</td><td>+0.8</td><td>+1.5</td></tr><tr><td>30</td><td>2.01</td><td>+ 1</td><td>-23</td><td>+21.8</td><td>+0.8</td><td>+1.5</td></tr><tr><td>40</td><td>2.00</td><td>+ 1</td><td>-23</td><td>+22.6</td><td>+0.8</td><td>+1.5</td></tr><tr><td>50</td><td>1.99</td><td>+ 3</td><td>-23</td><td>+23.4</td><td>+0.8</td><td>+1.5</td></tr><tr><td>13 0</td><td>1.96</td><td>+ 2</td><td>-23</td><td>+24.2</td><td>+0.7</td><td>+1.5</td></tr><tr><td></td><td>1.94</td><td></td><td>-22</td><td>+24.9</td><td></td><td>+1.5</td></tr></table>	<sup>u</sup> 12 10'-1	k	+ 1	k'	d	+0.9	d'	20	2.02	+ 1	-24	+20.9	+0.8	+1.5	30	2.01	+ 1	-23	+21.8	+0.8	+1.5	40	2.00	+ 1	-23	+22.6	+0.8	+1.5	50	1.99	+ 3	-23	+23.4	+0.8	+1.5	13 0	1.96	+ 2	-23	+24.2	+0.7	+1.5		1.94		-22	+24.9		+1.5
<sup>u</sup> 12 10'-1	k	+ 1	k'	d	+0.9	d'																																																			
20	2.02	+ 1	-24	+20.9	+0.8	+1.5																																																			
30	2.01	+ 1	-23	+21.8	+0.8	+1.5																																																			
40	2.00	+ 1	-23	+22.6	+0.8	+1.5																																																			
50	1.99	+ 3	-23	+23.4	+0.8	+1.5																																																			
13 0	1.96	+ 2	-23	+24.2	+0.7	+1.5																																																			
	1.94		-22	+24.9		+1.5																																																			
96	8.9	c	30 40.72	-69	38 3.080	- 4.8	57 32 18.9																																																		
97	7	3.5	29 53.17	—	40 1.975	- 1.1	57 41 31.0																																																		
98	9	3	31 16.50	—	29 4.510	- 2.5	56 48 27.0																																																		
99	9.0	3	31 39.50	—	30 5.630	+ 1.4	56 54 24.0																																																		
100	8	1	32 59.70	-56	30 2.605	- 0.5	56 52 1.0																																																		
101	7.8	b	34 8.18	-90	28 3.300	- 4.8	56 42 29.1																																																		
102	9	1	33 36.59	-39	27 4.375	- 2.7	56 38 21.4																																																		
103	8.9	2	34 10.41	-21	40 0.670	- 1.1	57 40 30.2																																																		
104	9.0	3	34 28.30	—	39 5.975	- 1.5	57 39 37.2																																																		
105	7	c	36 23.36	-75	42 2.235	- 4.4	57 51 39.9																																																		
106	8	a	37 23.67	-104	43 5.920	- 5.7	57 59 30.5																																																		
107	9	f	34 43.16	+99	51 4.775	- 4.5	58 38 38.2																																																		
108	8.9	d	36 17.13	+55	54 6.260	- 4.4	58 54 47.6																																																		
109	8.9	d	36 27.42	+69	54 2.820	- 5.4	58 52 6.2																																																		
110	9	4	37 41.42	+15	54 0.290	- 4.2	58 50 9.3																																																		
111	9.0	4	38 6.35	+23	55 3.125	- 3.7	58 57 22.1																																																		
112	8.9	4.5	38 54.92	+14	58 4.885	-11.1	59 13 36.8																																																		
113	8.9	e	38 32.54	+83	62 3.990	-10.4	59 32 55.7																																																		
114	9	f	38 29.77	+109	60 4.045	-11.3	59 22 57.4																																																		
115	8	f	38 55.38	+102	58 4.950	-12.2	59 13 38.7																																																		
116	9	1	42 53.32	-42	63 1.835	-10.5	59 36 15.1																																																		
117	9	3	42 42.70	—	62 3.770	-10.0	59 32 45.8																																																		
118	8.9	2	43 29.21	-11	70 3.400	-10.9	60 12 27.7																																																		
119	8.9	1	44 38.67	-35	66 6.275	- 9.4	59 54 43.3																																																		
120	8	1	45 57.91	-47	63 1.020	-10.5	59 35 37.1																																																		
121	8	2	46 5.10	-30	62 1.420	-10.2	59 30 56.1																																																		
122	9	2	46 36.37	-15	50 5.125	- 3.7	58 33 55.4																																																		
123	7.8	d	45 26.82	+71	51 0.245	- 2.8	58 35 8.6																																																		
124	7	f	45 32.66	+112	46 4.790	- 3.4	58 13 40.1																																																		
125	8.9	3.4	48 0.00	+11	40 0.480	- 0.4	57 40 22.0																																																		
126	8.9	1.2	49 25.93	-29	42 2.405	- 2.5	57 51 49.7																																																		
127	8.9	2	49 46.15	-30	43 3.335	- 2.6	57 57 33.0																																																		
128	9	c	50 59.59	-66	43 4.665	- 4.0	57 58 33.6																																																		
129	8.9	4	50 40.72	-11	49 2.600	- 3.5	58 26 57.8																																																		
130	8.9	3.4	51 7.57	—	51 -0.020	- 2.6	58 34 56.5																																																		
131	8	3	51 31.50	—	50 3.180	- 3.5	58 32 24.8																																																		
132	9	d	50 59.78	+78	43 4.630	- 2.2	57 58 33.8																																																		
133	9	3	52 40.60	—	43 0.905	- 1.3	57 55 40.9																																																		
134	9	4	52 52.75	—	41 3.280	- 2.0	57 47 31.0																																																		
135	8.9	f	51 53.29	+106	37 -0.050	- 1.8	57 24 55.9																																																		
136	5.6	1	54 57.83	-45	34 3.645	- 3.3	57 12 46.8																																																		
137	9	3	54 54.20	—	32 1.250	- 0.1	57 0 58.2																																																		
138	8.9	b	56 59.75	-84	34 2.850	- 5.1	57 12 7.4																																																		
139	9	c	56 56.59	-61	35 1.140	- 4.0	57 15 49.2																																																		

N <sup>o</sup> .	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
140	9	5	<sup>u</sup> 12 56 " 1.74	+43	41 2.150	- 1.5	57° 46' 38.8	151.152 Zeitminute zweifelhaft, vielleicht 1'.
141	8	d	55 56.94	+62	41 3.535	- 2.0	57 47 42.9	
142	9.0	f	55 38.77	+102	42 4.820	- 3.0	57 53 41.9	<i>Reductionstafel.</i> D = 58 <sup>u</sup> 30'
143	9.0	e	56 20.99	+84	40 5.965	- 1.3	57 44 37.0	
144	8.9	5	57 39.57	+43	45 5.910	- 1.2	58 9 34.5	$\begin{array}{c c c c c c} u & k'' & k' & d'' & d' & \\ \hline 12 & 50-1 & 1.96 & +2 & -23 & +24.2 & +0.7 & +1.5 \\ 13 & 0 & 1.94 & +3 & -22 & +24.9 & +0.8 & +1.5 \\ 10 & . & 1.91 & & -22 & +25.7 & & +1.5 \end{array}$
145	9	4	59 3.54	+13	64 4.320	- 9.2	59 43 12.3	
146	8.9	2	13 0 16.78	-31	63 4.705	-10.5	59 38 29.0	
147	9	1	1 4.27	-40	69 0.680	-11.1	60 5 20.7	
148	8.9	c	2 7.63	-83	67 5.605	-13.6	59 59 7.9	Von 11 <sup>u</sup> 19' bis 11 <sup>u</sup> 32' trübe; nach der Pause waren die Sterne Anfangs blass und unruhig, nachher sehr schön.
149	9	4	0 56.48	+17	67 6.270	-10.0	59 59 42.5	
150	9.0	e	12 59 58.89	+84	50 5.400	- 3.7	58 34 8.2	
151	8.9	4	13 1 44.61	—	49 4.275	- 3.4	58 28 16.0	
152	9	1	2 53.07	-35	50 3.940	- 4.4	58 32 59.4	
153	8.9	1	4 29.62	-48	48 5.620	- 3.0	58 24 19.2	

**Zone 104. 1842 April 14.**

1	9	2	<sup>u</sup> 9 28 34.52	-25	29 5.285	- 2.7	62° 47' 28.9	29.720 47.0 + 6.2
2	8.9	1	29 28.45	-45	28 0.180	- 1.4	62 38 32.0	
3	8.9	1	30 30.87	-57	37 1.845	- 3.0	63 24 48.1	Corr. d. Uhr 9 30 - 1' 7.524
4	6.7	b	33 20.55	-123	64 4.640	-14.0	65 41 47.5	
5	8	4	32 17.86	—	40 -0.045	- 0.3	65 38 22.6	" " Instr. 64 <sup>u</sup> 30' - 2.228
6	8.9	2.4	33 37.07	-24	33 3.660	- 4.2	63 6 11.6	
7	7	2.3	34 55.37	—	48 5.090	- 1.9	64 22 20.6	1 <sup>R</sup> = 46".67
8	8	1.4	36 40.98	-60	44 0.170	- 3.0	63 58 29.9	
9	7.8	4	37 37.08	+19	63 4.660	- 9.7	65 36 52.8	Decl. d. 0 Puncts 60° 18' 25"
10	10	2	42 18.02	-24	48 3.415	- 2.4	64 21 2.0	
11	8	3	42 54.30	—	62 4.035	-10.0	65 31 23.3	7. Die Fäden geben 55".04 und 55".70.
12	9	3	43 47.30	—	68 1.645	-10.9	65 59 30.9	
13	9	2.3	44 34.15	-18	74 3.620	- 9.7	66 31 4.2	8. Die Fäden geben 40".52 und 40".04.
14	8.9	e	43 47.86	+120	68 1.730	-12.3	65 59 33.4	
15	8	2	46 52.14	-19	45 4.815	- 2.2	64 7 7.5	12.14 derselbe.
16	9	d	45 40.71	+82	38 6.210	- 2.1	63 33 12.7	
17	8.9	4	47 22.81	+25	34 5.370	- 1.6	63 12 34.0	34.37 derselbe.
18	8	5.d	47 38.24	+37	30 5.150	+ 1.4	62 52 26.7	
19	9	c	47 21.85	+78	32 1.825	- 0.5	62 59 49.7	<i>Reductionstafel.</i> D = 64° 30'
20	8.9	d	50 52.50	-87	31 4.845	- 6.8	62 57 4.3	
21	9	3	50 16.20	—	41 1.420	- 1.6	63 44 29.7	Correction der beobachteten Declinationen nach
22	8.9	c	53 5.45	-85	54 4.290	- 8.0	64 51 37.2	
23	9	4	52 24.98	-41	47 6.030	- 4.1	64 18 2.3	15 gut bestimmten Sternen angenommen + 4".1
24	7.8	4	53 11.22	—	36 1.445	- 1.4	63 19 31.0	
25	9	e	52 8.88	+89	34 3.660	- 2.6	63 11 13.2	$\begin{array}{c c c c c c} u & k'' & k' & d'' & d' & \\ \hline 9 & 20-1 & 14.10 & -9 & -33 & +11.7 & +0.7 & +1.4 \\ 30 & & 14.19 & -8 & -34 & +12.4 & +0.8 & +1.4 \\ 40 & & 14.27 & -8 & -34 & +13.2 & +0.8 & +1.4 \\ 50 & & 14.35 & -7 & -35 & +14.0 & +0.8 & +1.4 \\ 10 & 0 & 14.42 & -7 & -35 & +14.8 & +0.9 & +1.4 \\ & 10 & 14.49 & & -35 & +15.7 & & +1.4 \end{array}$
26	9	f	52 20.68	+131	30 5.430	- 0.7	62 52 37.7	
27	8	5	55 9.07	+29	42 1.830	- 1.5	63 49 48.9	
28	9	4	56 19.64	—	48 3.490	- 2.0	64 21 5.8	
29	6	c	58 41.76	-85	52 5.980	- 4.9	64 42 59.2	29
30	9	4.e	57 53.30	+20	60 0.075	- 8.8	65 18 19.7	
31	9.0	4.e	58 32.69	—	58 5.595	-11.0	65 12 35.1	
32	8	c	10 0 55.29	-94	60 0.645	-12.3	65 18 42.8	
33	9.0	e	9 59 10.80	+106	65 0.290	- 8.8	65 43 29.8	
34	9	3	10 1 35.80	—	66 2.500	- 9.2	65 50 12.5	
35	8.9	1	3 24.01	-78	68 4.190	-13.5	66 1 27.1	
36	9.0	e	1 10.03	+108	68 2.290	-12.1	65 59 59.8	
37	8.9	e	1 36.58	+107	66 2.580	-10.3	65 50 14.1	
38	8.9	2	4 41.93	-27	62 1.680	-10.0	65 29 33.4	

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
39	9	c	10 6' 24.75	-101"	61 4.390	-11.9	65 26' 38.0	39.42 derselbe.
40	9.0	3	6 6.00	- 8	59 5.240	- 7.8	65 17 21.8	44.47 derselbe.
41	9	e	4 49.21	+99	57 3.880	-12.0	65 6 14.1	45.48 derselbe.
42	9	d	6 25.24	+85	61 4.420	- 9.0	65 26 42.3	54.59 derselbe.
43	9.0	3	9 24.60	-20	39 3.690	- 2.4	63 36 14.8	88. Die Fäden geben 25".62 und 26".20.
44	9	2	10 53.07	-39	50 2.855	- 4.3	64 30 34.0	
45	9.0	2.3	11 32.36	-31	48 3.025	- 2.6	64 20 43.6	
46	9	4	11 55.70	—	52 0.335	- 1.9	64 38 38.7	
47	9	e	10 53.98	+101	50 2.880	- 4.3	64 30 35.1	
48	9.0	e	11 31.95	+101	48 3.020	- 2.8	64 20 43.2	
49	8.9	4.5	13 59.00	—	59 4.335	- 7.8	65 16 39.5	
50	9	e	12 55.90	+90	59 4.845	- 8.3	65 17 2.8	
51	8	4	15 2.14	—	55 4.700	- 3.9	64 57 0.4	
52	9	d	15 43.61	+84	60 2.550	-10.3	65 20 13.7	
53	8	3	17 45.00	—	61 1.295	- 8.0	65 24 17.4	
54	8	c	19 44.37	-99	61 2.600	- 9.2	65 25 17.1	
55	9	3	18 29.20	—	63 2.580	- 9.7	65 35 15.7	
56	9	d	17 58.49	+75	55 6.080	- 3.5	64 58 5.3	
57	8.9	c	21 24.46	-96	57 3.775	-14.3	65 6 6.9	
58	6	2	20 37.54	-29	57 0.500	-10.8	65 3 37.5	
59	8.9	d	19 44.32	+71	61 2.570	- 8.6	65 25 16.4	
60	9	3	21 37.70	—	62 1.320	- 9.4	65 29 17.2	
61	9.0	5	21 37.86	+35	63 2.700	- 9.5	65 35 21.5	
62	8.9	1	24 16.32	-72	66 0.440	-10.5	65 48 35.1	
63	9	b	25 54.21	-133	64 2.200	-14.4	65 39 53.3	
64	8.9	d	23 5.11	+90	71 2.745	- 9.6	66 15 23.5	
65	9	c	27 7.04	+86	58 1.330	-13.5	65 9 13.6	
66	9.0	d	25 17.96	+55	58 3.280	-11.3	65 10 47.8	
67	9	b	29 19.38	-118	53 0.790	- 7.1	64 43 54.8	
68	9	2	28 26.57	-41	53 1.630	- 3.8	64 44 37.3	
69	3.9	c	29 58.54	-104	51 2.565	- 7.2	64 35 17.5	
70	9	1	30 13.69	-48	47 3.300	- 5.0	64 15 54.0	
71	9	1	31 28.43	-47	44 0.510	- 2.8	63 58 46.0	
72	9.0	f	30 11.90	+121	27 6.020	- 2.7	62 38 3.3	
73	9	5	31 57.10	+39	29 0.175	- 1.3	62 43 31.9	
74	8	1	34 6.14	-44	32 4.520	- 1.7	63 2 54.3	
75	8.9	d	33 5.37	+81	42 4.010	- 2.5	63 51 29.7	
76	8.9	e	33 9.77	+118	54 -0.030	- 5.6	64 48 18.0	
77	9.0	d	34 8.98	+100	65 1.560	- 9.2	65 44 28.6	
78	8	4	35 42.19	+26	65 0.020	- 7.5	65 43 18.4	
79	8	5	35 50.66	+37	66 5.145	- 9.1	65 52 16.0	
80	8.9	1.2	37 45.24	-34	64 3.330	-10.0	65 40 50.4	
81	8.9	3	38 16.70	-10	60 4.850	-10.2	65 22 1.1	
82	9	4	38 15.13	—	58 5.310	-11.1	65 12 21.7	
83	6	1	40 16.59	-51	51 6.200	- 4.1	64 38 10.2	
84	9.0	f	38 24.49	+118	49 4.860	- 4.8	64 27 7.0	
85	9	f	39 8.73	+135	36 3.055	- 4.1	63 20 43.5	
86	8.9	1	43 46.73	-53	32 0.090	- 0.9	62 58 28.3	
87	8.9	1	44 42.51	-53	44 4.450	- 3.8	64 1 48.9	
88	8.9	4.5	44 25.91	+29	48 5.965	- 1.3	64 23 2.1	
89	8.9	d	44 42.74	+72	44 4.430	- 2.7	64 1 49.1	
90	9.0	4	46 23.83	—	45 4.090	- 2.0	64 6 33.9	
91	8.9	e	45 40.76	+115	55 4.880	- 4.2	64 57 8.5	
92	9.0	1	48 45.65	-40	54 3.795	- 6.2	64 51 15.9	
93	9	2	49 13.82	-38	58 1.180	-11.6	65 9 8.5	

  

**Reductionstafel. D = 64° 30'**

10 <sup>u</sup>	0-1'	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	d'	d''
10	14.42	- 7	-35	+14.8	+0.9	+1.4
10	14.49	- 6	-35	+15.7	+0.8	+1.4
20	14.55	- 6	-35	+16.5	+0.9	+1.4
30	14.61	- 5	-36	+17.4	+0.8	+1.4
40	14.66	- 5	-36	+18.2	+0.9	+1.4
50	14.71	—	-36	+19.1	—	+1.4

N <sup>o</sup> .	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
94	7	f	<sup>u</sup> 10 47' 10.65	+125	60 5.065	-11.7	65° 22' 9.7	104. 107 derselbe.
95	9	e	48 4.12	+100	62 1.720	-10.4	65 29 34.9	110. dupl. praec.
96	9	5	49 42.54	+51	66 5.935	- 8.8	65 52 53.2	
97	9.0	1	52 31.42	-43	68 4.265	-12.2	66 1 31.8	
98	9.0	1	52 53.09	-42	67 5.530	-11.6	65 57 31.5	
99	6	d	52 18.10	+71	47 3.155	- 4.0	64 15 48.3	
100	9	1	55 2.15	-47	45 4.470	- 3.0	64 6 50.6	
101	9.0	5	53 49.96	+48	43 5.820	- 1.3	63 57 55.3	
102	9	4.5	54 50.04	+11	41 6.100	- 1.3	63 48 8.4	
103	9.0	4.5	54 54.70	+23	41 5.730	- 1.4	63 47 51.0	
104	8.9	1	57 4.24	-40	37 5.650	- 2.4	63 27 46.3	
105	2	f	55 9.85	+119	27 3.220	- 3.1	62 35 52.1	
106	9.0	4	57 48.75	+15	32 3.250	- 0.4	63 0 56.2	
107	9	e	57 4.26	+96	37 5.670	- 2.2	63 27 47.4	
108	8	c	11 1 13.04	-81	46 3.475	- 4.6	64 11 2.6	
109	8.9	1	1 16.91	-53	42 2.200	- 3.1	63 50 4.6	
110	9	4	0 43.21	+19	36 3.065	- 1.7	63 20 46.3	
111	9	4	2 8.73	+29	63 0.615	- 8.9	65 33 44.8	
112	9.0	5	1 56.87	+63	63 2.275	- 9.6	65 35 1.5	

**Reductionstafel. D = 64° 30'**

<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d''</sup>
10 40'-1	14.66	- 5	-36	+18.2
50	14.71	- 4	-36	+19.1
11 0	14.75	- 3	-36	+20.0
10	14.78	- 36	+20.8	+1.5

**Zone 105. 1842 April 14.**

1	8.9	4	11 32' 2.76	+20	56 4.350	-12.1	53° 3' 30.7	Beim Schluss + 2.9
2	8.9	3	32 56.80	—	57 2.655	-11.0	53 7 12.8	
3	9.0	4	34 9.30	+12	64 5.265	- 9.0	53 44 16.4	Corr. d. Uhr <sup>u</sup> 11 30' - 1 7.644
4	8.9	d	34 12.57	+62	54 1.390	- 4.7	52 51 20.1	13 0 - 1 7.734
5	9	3	35 44.70	- 6	53 3.470	- 3.5	52 47 58.3	" " Instr. 52° 30' - 1.452
6	9	1	36 34.75	-35	53 6.155	- 3.6	52 50 3.4	+ 100 - 0.076
7	9	3	37 5.80	—	43 3.545	- 1.9	51 58 3.5	1 <sup>n</sup> = 46".62
8	9	3	38 30.70	—	40 1.595	- 1.0	51 41 33.4	Decl. d. 0 Puncts 48° 20' 20"
9	7.8	3	38 56.70	—	37 1.235	- 1.4	51 26 16.2	14. Die Fäden geben 38".70 und 39".18.
10	9	3	39 17.00	—	37 3.465	- 1.9	51 27 59.6	25. 26 derselbe.
11	9	2	40 0.17	-13	39 5.620	- 2.0	51 39 40.0	
12	7	3	40 39.70	—	28 2.010	- 1.0	50 41 52.7	
13	8	f	40 40.68	+101	66 4.100	-10.3	53 53 20.8	
14	8.9	c.1	44 38.94	-54	54 2.300	- 6.9	52 52 0.3	
15	8	d	43 43.40	+52	47 2.540	- 3.4	52 17 15.0	
16	9.0	5	45 5.38	+28	37 5.565	- 1.2	51 29 38.2	
17	9	f	44 49.64	+86	33 2.240	- 3.8	51 7 0.6	
18	8.9	1.2	47 59.42	-37	53 5.950	- 3.9	52 49 53.5	
19	9	5	48 27.12	+40	42 3.430	- 1.7	51 52 58.2	
20	9	3	49 44.30	—	37 5.090	- 1.8	51 29 15.5	
21	9	1	51 1.64	-36	29 2.530	- 3.3	50 47 14.7	
22	9	c	52 52.88	-53	43 1.515	- 3.2	51 56 27.5	
23	9	2	52 55.17	-11	49 5.310	- 3.4	52 29 24.1	
24	9	3.4	53 2.45	+ 6	51 4.580	- 3.6	52 38 49.9	
25	9	4	54 18.72	—	64 1.005	- 8.8	53 40 58.1	
26	9	e	54 19.04	+84	64 1.015	- 9.1	53 40 58.2	
27	9.0	d.f	55 14.37	+86	60 1.165	- 9.9	53 21 4.4	
28	8.9	1.2	58 10.29	-22	45 2.620	- 2.3	52 7 19.8	
29	8	5	58 9.30	+25	33 5.540	- 3.1	51 9 35.2	
30	9.0	e	57 39.60	+81	33 2.045	- 3.6	51 6 51.7	
31	8.9	4	59 15.80	+ 8	33 6.260	- 2.7	51 10 9.2	
32	9	e	59 53.20	+79	26 4.175	- 2.0	50 33 32.7	
33	9	c	12 2 6.50	-54	35 3.330	- 4.4	51.17 50.9	

**Reductionstafel. D = 52° 30'**

Correction der beobachteten Declinationen nach 5 gut bestimmten Sternen angenommen + 2".6

<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d''</sup>
11 30'-1	13.04	- 1	-17	+11.0
40	13.05	- 2	-17	+11.8
50	13.07	- 1	-17	+12.6
12 0	13.08	0	-17	+13.4
10	13.08	-17	+14.2	+1.4

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
34	8.9	5	<sup>u</sup> 1' 34".13	+39	45 4.560	- 1.6	52° 8' 51.0	40. dupl. seq.
35	8	1	3 18.89	-34	46 1.205	- 2.5	52 11 13.7	50. 53 derselbe.
36	8	1	4 7.43	-43	52 0.090	- 3.1	52 40 21.1	82. Die Fäden geben 17".00 und 16".30.
37	9.0	f	2 35.48	+96	61 2.495	- 9.1	53 27 7.2	85. Die Fäden geben 21".14 und 21".60.
38	9.0	2	5 20.26	-10	62 3.525	-10.2	53 32 54.2	
39	8.9	3	5 42.80	—	64 0.055	- 8.3	53 40 14.3	
40	8.9	f	4 48.31	+98	71 3.770	-10.0	54 18 5.8	
41	9	5	6 52.69	+36	69 1.510	-10.1	54 6 20.3	
42	9.0	2	8 14.12	-16	70 2.085	-10.7	54 11 46.5	
43	6	4	8 5.18	+13	71 4.365	- 9.0	54 18 34.5	
44	8	4	8 48.86	+13	63 0.440	- 8.8	53 35 31.7	
45	9.0	f	8 38.50	+87	28 0.125	- 0.6	50 40 25.2	
46	9.0	1	11 52.51	-48	37 5.825	- 2.1	51 29 49.4	
47	9.0	2	12 23.49	-13	44 2.550	- 2.6	52 2 16.3	
48	8	4.5	12 33.28	+22	59 4.525	- 7.6	53 18 43.4	
49	8.9	5	12 39.73	+35	60 5.630	- 9.4	53 24 33.0	
50	8.9	1	14 29.49	-34	70 1.660	-11.2	54 11 26.2	
51	9	b	16 14.23	-79	70 4.180	-13.7	54 13 21.2	
52	9	b	16 47.71	-89	68 4.570	-14.9	54 3 38.2	
53	8	e	14 29.55	+83	70 1.735	-10.6	54 11 30.3	
54	9.0	3	16 56.50	—	56 1.970	-11.9	53 1 39.9	
55	9.0	4	17 15.74	+20	57 1.775	-10.5	53 6 32.3	
56	5	5.d	17 32.87	+41	49 0.960	- 2.5	52 26 2.3	
57	8	b	20 25.74	-75	44 5.605	- 5.0	52 4 36.3	
58	9.0	3	19 49.50	—	46 1.540	- 1.6	52 11 30.2	
59	9	f	19 8.64	+86	29 0.430	- 1.9	50 45 38.2	
60	9	4	20 46.05	—	28 4.810	- 1.3	50 44 2.9	
61	7.8	f	20 25.68	+86	44 5.600	- 2.5	52 4 38.6	
62	8.9	c.1	23 30.20	-56	49 2.840	- 5.2	52 27 27.2	
63	6	c.1	23 46.74	-52	48 5.105	- 3.6	52 24 14.4	
64	9.0	3	23 50.70	—	54 4.970	- 5.3	52 54 6.4	
65	6.7	d	24 31.15	+39	67 1.390	-10.3	53 56 14.5	
66	8.9	5	26 51.45	+31	43 4.220	- 1.6	51 58 35.1	
67	9	5	27 14.35	+36	45 1.680	- 1.2	52 6 37.1	
68	8	1.2	28 39.79	-33	46 4.320	- 3.0	52 13 38.4	
69	8.9	c	29 35.28	-59	45 0.030	- 2.8	52 5 18.6	
70	8.9	1	30 3.83	-36	48 3.420	- 3.0	52 22 56.4	
71	9.0	1	32 4.68	-37	46 0.100	- 2.1	52 10 22.6	
72	8.9	2	32 26.17	-22	43 2.550	- 2.3	51 57 16.6	
73	9	3	32 27.60	—	40 5.120	- 1.3	51 44 17.4	
74	9.0	1.2	33 35.50	-26	42 1.930	- 2.4	51 51 47.6	
75	8.9	1	34 23.60	-34	48 0.595	- 2.1	52 20 45.6	
76	9	5	33 47.12	+26	39 2.375	- 2.9	52 27 7.8	
77	7	f	33 9.99	+91	51 0.125	- 3.6	52 35 22.2	
78	9	d	35 11.98	+58	35 1.910	- 2.1	51 16 47.0	
79	9	e	35 14.91	+75	33 1.670	- 3.4	51 6 34.5	
80	9.0	5	37 43.16	+28	47 -0.170	- 2.3	52 15 9.8	
81	9.0	1	39 43.60	-38	48 0.320	- 2.1	52 20 32.8	
82	7	e.f	38 16.65	+85	51 3.125	- 4.1	52 37 41.6	
83	9	d	39 4.97	+58	50 6.130	- 4.8	52 35 1.0	
84	8.9	2	40 46.97	-19	49 5.795	- 3.4	52 29 46.8	
85	8.9	2.3	41 21.37	-10	64 3.930	- 9.6	53 43 13.6	
86	7.8	2	42 15.77	—	59 4.535	- 7.8	53 18 43.6	
87	8	e	41 46.66	+73	32 0.875	- 0.0	51 1 0.8	
88	9.0	1	44 51.73	-45	39 5.640	- 3.0	51 39 39.9	

**Reductionstafel. D = 58° 30'**

$12^u$	$0'-1'$	$k''$		$k'$	$d''$	$d''$	$d''$
12	0	13.08	0	-17	+13.4	+0.8	+1.4
10		13.08	- 1	-17	+14.2	+0.7	+1.4
20		13.09	+ 1	-17	+14.9	+0.8	+1.4
30		13.08	0	-17	+15.7	+0.7	+1.4
40		13.08	+ 1	-16	+16.4	+0.7	+1.5
50		13.07		-16	+17.1		+1.5

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
89	9.0	e	<sup>u</sup> 12 43 44.92	+81"	48 4.290	- 2.3	52° 23' 37.7	105. dupl. seq.
90	9	2.3	45 52.72	—	52 2.800	- 2.8	52 42 27.8	107. 109 derselbe.
91	9.0	d	45 40.83	+58	60 1.960	- 9.6	53 21 41.8	
92	8.9	1	49 54.62	-50	63 0.670	-10.6	53 35 40.6	
93	9	2	50 9.92	-13	67 0.630	-10.5	53 55 38.9	
94	6.7	3	50 34.50	—	79 2.290	- 7.1	54 56 59.7	
95	9.0	a	53 20.87	-103	66 0.250	-13.0	53 50 18.7	
96	9	a	53 47.51	-103	64 4.405	-14.0	53 43 31.4	
97	8.9	4	52 23.33	+23	60 5.165	- 9.7	53 24 11.1	
98	9.0	e	51 57.00	+84	58 4.730	-11.6	53 13 48.9	
99	7.8	1	55 17.57	-27	60 3.675	-10.8	53 23 0.5	
100	9.0	c	56 47.26	-69	58 5.875	-13.3	53 14 40.6	
101	9	1	56 52.75	-47	57 0.490	-11.7	53 5 31.1	
102	8.9	1	57 27.25	-35	50 3.775	- 3.5	52 33 12.5	
103	8.9	5	57 9.32	+30	42 3.645	- 1.8	51 53 8.1	
104	8	1	59 0.49	-35	44 3.305	- 3.5	52 2 50.6	
105	9.0	1	59 48.54	-36	41 5.805	- 2.6	51 49 48.0	
196	9.0	1	13 1 15.02	-35	44 6.255	- 2.6	52 5 9.0	
107	8.9	1	2 10.81	-52	51 3.340	- 5.4	52 37 50.3	
108	9	e	0 48.49	+79	56 5.500	-12.2	53 4 24.2	
109	8	d	2 10.90	+60	51 3.290	- 3.6	52 37 49.8	

**Reductionstafel. D = 52° 30'**

<sup>a</sup>	<sup>k</sup>		<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d''</sup>	
12 40-1	13.08	+ 1	-16	+16.4	+0.7	+1.5
50	13.07	+ 2	-16	+17.1	+0.7	+1.5
13 0	13.05	+ 2	-16	+17.8	+0.7	+1.5
10	13.03		-16	+18.5		+1.5

Gegen den Schluss der Zone waren die Sterne unruhig.

**Zone 106. 1842 April 20.**

1	9	d	<sup>u</sup> 9 30' 5.64	+82"	42 1.105	67° 28.0
2	7.8	3.4	34 43.37	—	29 1.265	66 20.7
3	7	f	33 24.31	+137	22 2.815	65 41.9
4	7	2-5	37 41.41	—	21 0.920	65 37.0
5	7	3	39 13.70	—	29 0.855	66 19.3
6	9	f	37 29.94	+140	32 3.638	66 31.8
7	9	f	38 48.48	+147	44 2.938	67 32.8
8	9	e.f	40 6.45	+118	49 5. 85	68 1.6
9	8.9	5-e	41 22.08	+98	48 3.122	67 59.2
10	8	1	45 48.62	-89	63 0.175	69 14
11	9	e.f	43 15.40	+129	64 0.040	69 38.2
12	9	e	45 14.00	+117	69 5.872	69 38
13	8	f	45 48.98	+143	64 0.819	69 14
14	8.9	f	47 16.14	+138	34 1.632	66 40.2
15	7	d	50 0.01	+97	66 5.492	69 28.0
16	7	5	51 25.86	+54	66 6.865	69 32.3
17	7.8	f	50 51.26	+154	70 0.110	69 47.4
18	9	1	55 51.19	-87	81 4.623	70 36.5
19	9	5	54 59.22	+42	66 1.894	69 26
20	9	1	57 34.20	-79	66 2.365	69 28.0
21	6.7	c.1	58 16.47	-81	65 4.895	69 25.8
22	9	d	56 5.79	+99	59 4.155	68 48
23	9	d	57 26.71	+67	64 3.445	69 12.4
24	8.9	1	10 1 29.18	-75	49 5.065	67 58.7
25	9	5	0 46.01	+35	29 6.090	66 20
26	8	1	3 28.22	-82	25 2.310	66 1.6
27	9	d	1 40.14	+69	23 5.085	65 50.3
28	8	1-3	4 46.59	-52	19 6.225	65 29.7
29	8	e	3 27.80	+114	25 2.312	66 1.6
30	9	d	5 5.00	+97	65 1.134	69 17.1
31	7	c	9 45.65	-106	71 2.715	69 48.2

z . 10.1°  
29.926 58.2 8.3  
Corr. d. Uhr <sup>u</sup> 9 30' - 1' 13.878  
" " Instr. 67° 0' - 1 13.968  
" " " + 100 - 0.041  
" " " 69° 0 - 0.649  
" " " + 100 - 0.049  
1<sup>n</sup> = 46".65  
Decl. d. 0 Puncts 63° 50'  
10. 13 derselbe.  
26. 29 derselbe.

**Reductionstafeln.**

D = 67° 0'

$9^u$	$30^k$	$1^k$		$9^k$	$-25^d$	$+9.6^d$	$+0.8^{d''}$	$+1.4^{d''}$
	40	19.06	- 9	-25	$+10.4$	$+0.7$	$+1.4$	
	50	19.15	- 9	-26	$+11.1$	$+0.8$	$+1.4$	
10	0	19.24	- 8	-26	$+11.9$	$+0.7$	$+1.4$	
	10	19.32		-27	$+12.6$		$+1.4$	

D = 69° 0'

$u$	$k$		$k'$	$d$	$d''$	
9 30-1	19.29	-10	-29	+11.4	+0.7	+1.5
40	19.39	-10	-30	+12.1	+0.8	+1.5
50	19.49	- 9	-31	+12.9	+0.7	+1.5
10 0	19.58	- 9	-31	+13.6	+0.8	+1.5
10	19.67		-32	+14.4		+1.5

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
32	6	c.1	10 10' 14.17	-94	66 5.543		69° 32.1	50. Einen Stern, auf den diese Position passt finde ich nicht am Himmel, und vermuthe daher Fehler in der Zeit und dem Microscop, durch welche aus der Position von 38 Ursae maj. die angegebene verderbt ist; mit der Decl. dieses Sterns 66° 32'.2 wird die Durchgangszeit 31' 42".19 51. ich habe angenommen dieser Stern sei Zone 176. 85. doch ist die Identität zweifelhaft. 68. 69 derselbe. 66. 70 derselbe.
33	7	c	11 18.07	-103	70 4.125		69 43.7	
34	7	c	12 45.83	-101	22 3.640		65 43	
35	6	b.c	13 58.71	-123	29 3.690		66 21.5	
36	9	3	13 53.20	- 6	70 4.852		69 47	
37	9	c	16 43.94	-120	69 2.025		69 40	
38	7.8	3.4	15 53.45	—	54 6.600		68 28.7	
39	9	3	16 38.70	—	51 6.530		68 9.8	
40	9	e.f	15 17.23	+121	45 6.734		67 43.9	
41	8.9	d	17 31.50	+68	43 5.895		67 28.6	
42	9	3.4	19 26.45	—	41 5.395		67 22.0	
43	7.8	1	21 17.04	-63	38 5.105		67 6.8	
44	6.7	d	19 55.62	+62	31 1.189		66 25.7	
45	8.9	1	23 8.35	-74	28 6.348		66 15.5	
46	9	4	24 48.83	—	43 8.575		67 32.3	
47	8.9	d.e	24 2.92	+101	52 3.975		68 19.9	
48	9	5.f	25 10.48	+70	54 4.100		68 22.9	
49	9	e	27 39.86	+117	55 2.045		68 29.4	
50	6	1	31 42.55	-70	34 3.755		66 43	
51	8.9	1	32 27.79	-78	65 6.650		69 25.3	
52	9.0	1-3	32 42.22	-36	66 0.740		69 31	
53	5.6	4	32 50.67	—	72 3.126		69 53.8	
54	6.7	1	35 20.13	-59	51 0.414		68 14.0	
55	9	5	34 22.59	+45	44 2.218		67 35.5	
56	9	1	37 9.10	-82	40 2.130		67 11.5	
57	8.9	b	38 46.52	-141	38 2.970		67 2.9	
58	8	1	38 23.31	-54	28 6.475		66 17.2	
59	7	3.4	38 13.01	—	29 6.110		66 26.7	
60	9	3	38 59.00	—	29 5.168		66 18.9	
61	6.7	4-d	39 31.51	—	24 5.953		65 57.6	
62	9	5.e	38 58.22	+68	23 6.085		65 57	
63	9	5	41 31.68	+29	39 2.050		67 6.5	
64	8.9	d	41 34.06	+74	42 2.920		67 22.2	
65	9	1.2	44 28.18	-53	45 5.774		67 39.3	
66	9	1	45 49.86	-64	58 3.595		68 48	
67	9.0	5	44 50.45	+47	61 1.155		68 59	
68	9	1.2	46 59.04	-48	66 2.915		69 25.0	
69	9	4.5	46 58.92	+35	66 2.890		68 25.0	
70	9.0	f	45 49.86	+162	58 3.660		68 48	
71	9	3	49 28.00	—	54 3.852		68 25.8	
72	9	3	50 17.60	—	38 0.366		67 7.9	
73	8.9	d	49 46.56	+87	24 4.095		65 53.0	
74	9.0	3	52 36.20	- 9	26 2.358		66 1.6	
75	9.0	3	52 57.70	—	25 4.640		65 57.6	
76	8	d	52 34.76	+80	40 5.928		67 15	
77	9	d	53 25.06	+73	39 4.156		67 9	
78	9	2	55 46.69	—	39 3.215		67 11.2	
79	9	2	56 46.89	-35	54 1.250		68 21	
80	9	f	54 27.34	+136	54 0.678		68 21	
81	8.9	2	58 52.88	-45	63 6.495		69 10	
82	9	4	58 31.34	+35	77 6.800		70 22.0	
83	9	c	11 2 33.38	-122	65 2.265		69 17	
84	6.7	b.c	3 20.79	-132	62 5.950		69 6	
85	8.9	1	3 22.33	-81	57 6.830		68 40	
86	9.0	d	1 23.33	+89	53 4.953		68 19	

No.	Gr.	Fad.	Beob., Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
87	6.7	1	<sup>u</sup> 11 4' 26.84	-50"	51 2.350		68° 11'	
88	8.9	4.5	4 1.08	—	47 3.424		67 52.6	
89	9	c	5 56.71	-79	46 5.100		67 51.2	
90	8.9	4.5	5 7.64	+27	31 6.202		66 33.5	
91	9.0	5.d	4 58.02	+70	31 1.112		66 34.0	

**Zone 107. 1842 April 20.**

1	7	e.f	<sup>u</sup> 12 31' 55.43	+89"	52 4.795		55° 43.1
2	8	3	34 24.80	—	64 4.280		56 42.6
3	8	f	33 16.46	+97	65 6.182		56 52.1
4	9	f	33 53.30	+109	63 5.500		56 38.5
5	8.9	4.5	35 47.40	+30	62 2.670		56 35.3
6	9	d	36 16.83	+62	44 5.950		55 4.0
7	9	4	37 38.02	—	42 5.316		54 57.5
8	9	5	37 57.23	+28	38 4.154		54 40.3
9	8.9	1	40 34.87	-25	39 0.800		54 39.7
10	9	d	39 36.95	+49	34 6.265		54 15
11	7.8	3	41 27.30	—	28 4.000		53 43.3
12	8.9	1	43 7.44	-47	45 1.580		55 6.4
13	9	5	42 29.79	+30	47 5.002		55 19.1
14	7.8	1	44 14.67	-33	52 4.570		55 36.9
15	9	f	43 58.57	+96	41 0.582		54 45.6
16	9.0	e	45 12.76	+86	46 3.340		55 13
17	2	1	48 22.45	-51	65 5.892		56 48.8
18	8.9	c	49 15.00	-72	66 5.360		56 57.4
19	8	b.c	50 2.87	-85	67 1.275		57 2.8
20	9	e	48 16.48	+68	70 4.915		57 13
21	9	e	49 35.95	+75	62 2.572		56 30
22	8	f	50 1.42	+99	53 5.640		55 48.8
23	9.0	4.5	52 45.87	—	35 3.050		54 17.6
24	9.0	4.5	53 25.58	+22	30 0.000		53 50.4
25	9	4	54 42.67	+12	44 6.420		55 5.2
26	9.0	e	54 7.20	+87	44 4.248		55 9.1
27	6	e	55 14.18	+82	70 3.550		57 12.9
28	8.9	3.4	57 16.32	—	69 5.195		57 12.2
29	9	5	57 12.74	+31	70 2.500		57 15.9
30	7.8	4.5	58 50.61	—	41 4.559		54 48.0
31	7.8	4.5	59 10.87	+20	39 5.752		54 42.1
32	9	f	59 42.49	+92	41 3.225		54 48
33	9.0	5	<sup>13</sup> 1 13.60	+41	40 0.805		54 43
34	8	3.4	2 40.67	—	36 5.854		54 27
35	9.0	3.5	5 10.19	—	65 4.670		56 48
36	9	1	6 26.40	-46	64 3.395		56 45.8
37	9	e	5 19.47	+89	49 5.790		55 29.7
38	9	1	8 11.66	-55	39 5.862		54 39
39	8.9	3	9 18.20	—	44 4.940		55 7.2
40	8.9	4	9 35.98	—	46 4.495		55 18.4
41	8	4	10 27.01	+19	45 2.300		55 14.1
42	9	1.2	12 37.81	-43	70 4.702		57 14
43	9.0	4	13 16.16	—	39 1.460		54 36.4
44	9	1	14 48.98	-38	29 3.892		53 48
45	9.0	4	14 59.90	+23	52 3.370		55 42.8
46	9	e	14 58.41	+79	63 4.875		56 38.9
47	9.0	3.5	16 52.96	—	63 5.605		56 39

<sup>z</sup> 29.922 51.0 7.2

Corr. d. Uhr <sup>u</sup> 12 30' - 1' 14.058  
 14 0 - 1 14.148  
 " " Instr. 35' 30" - 0.404  
 + 100 - 0.019

1<sup>R</sup> = 46".75  
 Decl. d. 0 Puncts 51° 20'.2

31. Die Fäden geben 11".13 und 10".61.

**Reductionstafel. D = 55° 30'**

Wegen den Declinationen gilt dasselbe, was bei der vorigen Zone bemerkt ist

<sup>u</sup> 12 30' - 1'	k"	k'	d"	d''
18.51	0	-12	+14.0	+0.8
40 18.51	0	-12	+14.8	+0.7
50 18.51	+1	-12	+15.5	+0.7
13 0 18.50	+2	-12	+16.2	+0.7
10 18.48	+1	-11	+16.9	+0.7
20 18.47		-11	+17.6	+1.5



No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
48	2	3.4	13 18 51.35	—	52 0.904		55° 44.8	48. dupl. praec. Die Fäden geben 51".00 und 51".69. 61.62 derselbe. 65.67 derselbe. 76.77 derselbe; an einer Stelle ist offenbar die Secunde verzählt. 95. Die Fäden geben 20".15 und 19".71.
49	9	3.4	19 51.07	—	48 3.975		55 23	
50	9	5	19 43.70	+47	38 2.332		54 35	
51	8.9	2.3	22 37.21	-19	66 0.000		56 50.3	
52	8	c	24 13.47	-72	68 3.433		57 2.8	
53	8	4	24 16.30	—	31 0.435		53 59.2	
54	9	c	26 16.78	-73	30 5.815		53 58.9	
55	9	1	26 12.44	-31	32 3.116		54 7.4	
56	8	1.2	27 34.87	-43	41 1.710		54 46.6	
57	9.0	e.f	26 37.85	+79	52 4.325		55 44	
58	6.7	2.3	29 20.64	-28	52 4.432		55 44	
59	9	d	28 36.71	+67	55 1.342		56 0.2	
60	9.0	4	30 45.24	—	45 4.953		55 9.2	
61	8.9	b	33 7.46	-95	44 0.482		55 4	
62	9	3	33 7.40	—	44 4.428		55 4	
63	9	5	33 35.02	—	54 2.115		55 51.8	
64	9	5	34 17.29	+29	61 3.100		56 27.6	
65	9	1	36 1.56	-46	61 3.385		56 30	
66	7	a.b	37 56.79	-108	62 1.462		56 36	
67	9.0	d	36 1.61	+60	61 6.362		56 30	
68	7.8	a	39 33.00	-116	60 1.015		56 26	
69	8	1	39 27.20	-52	47 2.992		55 17.6	
70	9	3	39 25.60	—	39 3.772		54 38.3	
71	9	d.f	38 37.79	+71	37 6.895		54 30	
72	9	5.d	39 33.12	-56	36 2.300		54 26.8	
73	6	5	41 59.17	+31	46 3.700		55 13.2	
74	8.9	c	45 3.36	-62	45 3.602		55 8.1	
75	8	1	45 32.20	-39	51 4.860		55 39.0	
76	9	1	46 38.72	-55	61 2.585		56 27.2	
77	9	5	46 39.70	+38	61 2.555		56 27.2	
78	8.9	3.4	48 21.40	—	38 1.695		54 31.6	
79	6.7	1-3	49 20.27	-30	37 5.340		54 30.3	
80	7	b	52 36.17	-88	48 0.350		55 21.3	
81	8	2	52 26.02	-15	39 5.735		54 39.8	
82	7	1.2	53 16.60	-31	39 2.050		54 40.7	
83	8	1	54 9.71	-40	35 1.000		54 20.8	
84	9	3.4	53 53.35	—	34 1.000		54 15.8	
85	7.8	5	54 26.37	+24	30 2.540		53 52.3	
86	9	3	55 36.60	—	28 1.675		53 41	
87	9.0	c	57 36.98	-61	34 4.110		54 14	
88	8.9	5	57 4.45	+27	44 4.262		55 7.5	
89	8	2	58 33.31	-20	48 1.545		55 21	
90	9	d.e	57 49.25	+75	68 0.000		57 4.3	
91	9	4	59 41.54	—	69 1.272		57 10.8	
92	7	1.2	14 1 15.94	-41	71 1.450		57 16.3	
93	7.8	5	2 9.51	+37	58 0.780		55 59.8	
94	9	e	2 30.25	+85	38 6.522		54 35.4	
95	9	1.2	5 19.93	-45	38 4.020		54 38.1	
96	8.9	1	6 24.03	-39	33 1.068		54 6.9	

**Reductionstafel. D = 55° 30'**

$13^u$	$10'-1$	$k_n$		$k'$	$d_n$	$d_n''$	$d_n'''$
	20	18.48	+ 1	-11	+16.9	+0.7	+1.5
	30	18.47	+ 3	-11	+17.6	+0.7	+1.5
	40	18.44	+ 2	-11	+18.3	+0.6	+1.5
	50	18.42	+ 3	-11	+18.9	+0.6	+1.5
	14 0	18.39	+ 4	-10	+19.5	+0.6	+1.5
	10	18.35	+ 4	-10	+20.1	+0.6	+1.5
		18.31		-10	+20.7		+1.5

Die Sterne gegen den Schluss unruhig, auch ist wol zuweilen etwas dunstig gewesen.

**Zone 108. 1842 Mai 13.**

1	8.9	4	13 17' 50".55	—	52 1.170	— 2.3	61° 41' 22.7
2	8	1	14 1 6.90	-62	68 1.292	-12.4	63 1 18.2
3	7.8	3	0 57.60	—	61 1.195	- 8.0	62 26 18.2

Beim Schluss 29.932 57.0 + 8.5

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstabeln.
4	8.9	2	<sup>u</sup> 14 2' 8.91	-31"	47 5.592	- 4.2	61° 19' 48.5	
5	8	5	2 2.74	+25	29 0.265	- 1.2	59 45 41.3	Corr. d. Uhr <sup>u</sup> 14 0' - 2' 49.775
6	7	4	2 46.79	—	27 2.245	- 1.4	59 37 14.1	15 0 - 2 49.960
7	9	2	4 58.49	-27	38 0.172	- 2.0	60 30 36.0	" " Instr. 61° 30' - 2.489
8	9	4	4 45.47	—	38 1.137	- 1.9	60 31 23.3	+ 100 - 0.126
9	8.9	3	5 15.50	—	37 -0.585	- 0.3	60 25 2.5	1 <sup>R</sup> = 47".0
10	9	3	8 37.30	—	58 0.112	-10.3	62 10 24.9	Decl. d. 0 Puncts 57° 20' 30"
11	8	3.4	9 24.08	—	71 0.358	- 8.2	63 15 38.7	
12	7	e	9 12.65	+90	45 4.272	- 2.5	61 9 48.2	21. Im Original ist das Microscop 59 0.755; die
13	7	d	9 56.59	+69	46 3.910	- 2.2	61 14 31.5	Vergleichung mit Zone 203 No. 133 zeigt aber,
14	9	3.4	13 54.45	—	43 2.995	- 1.9	60 58 48.9	dass es - 0.755 heissen muss.
15	8	e	13 25.62	+89	56 1.082	-12.2	62 2 8.5	23. Die Fäden geben 2".00 und 1".59.
16	9	2	16 46.69	—	41 3.923	- 2.1	60 49 32.4	28. Die Fäden geben 4".88 und 2".77; ich halte
17	9	4	17 4.39	—	35 2.720	- 2.5	60 18 35.3	Faden 1 für richtig, und habe demnach Fad. 5
18	8	5	17 23.52	+29	32 1.015	+ 0.2	60 2 17.9	um + 2" corrigirt. Es scheint, dass dieser Fehler
19	7.8	e	16 56.90	+95	28 3.485	- 2.1	59 44 11.7	sich weiter fortgepflanzt hat, indem auch bei
20	7.8	2	20 37.37	-32	67 3.810	-11.8	62 59 17.3	32-34 die Groombridgeschen ARnen eine Cor-
21	9	d	19 40.26	+77	59 -0.755	- 6.4	62 14 48.1	rection von + 2" erfordern, und es ist daher
22	9	e	19 47.63	+88	60 1.368	-10.1	62 21 24.3	auch wol die Durchgangszeit von 29-34 und
23	8	3.4	22 1.80	—	57 0.175	-10.1	62 5 28.1	vielleicht noch später um + 2" zu corrigiren.
24	9.0	5	21 25.60	+45	56 3.600	-12.1	62 4 7.1	37. 40 derselbe, und wahrscheinlich ein Fehler
25	8.9	4	22 21.33	—	58 0.222	-10.3	62 10 30.0	von 1" oder 2".
26	8	1.2	24 26.62	-34	49 2.424	- 4.0	61 27 20.0	44. 45 ist wol derselbe.
27	9.0	e	23 0.28	+101	43 2.863	- 2.7	60 57 42.0	47. dupl. australis.
28	7	1.5	26 4.83	-50	37 0.222	- 2.2	60 25 38.1	
29	9.0	e	24 27.30	+95	32 3.512	- 1.3	60 3 13.7	
30	8.9	5	26 53.69	+36	40 5.102	- 1.1	60 44 28.6	
31	8	4	27 39.73	—	39 -0.388	- 0.7	60 35 11.0	
32	7	d	27 32.37	+68	45 -0.395	- 0.6	61 5 10.8	
33	7.8	2	29 44.56	-35	45 -0.060	- 1.6	61 5 25.6	
34	5	1.2	30 20.76	-41	43 -0.528	- 1.3	60 55 3.8	
35	8.9	d	29 27.41	+55	49 3.540	- 3.3	61 28 13.1	
36	9	e	29 53.11	+87	54 3.832	- 5.9	61 53 24.1	
37	6.7	2.3	33 7.75	-22	38 2.798	- 2.8	60 32 38.8	
38	9.0	3.5	33 37.97	—	36 2.750	- 1.8	60 22 37.4	
39	9.0	4	33 32.37	—	36 0.178	- 0.9	60 20 37.6	
40	6.7	f	33 6.15	+114	38 2.872	- 3.8	60 32 41.1	
41	8.9	1.3	37 33.05	-41	40 2.020	- 2.1	60 42 22.8	
42	8	1	38 44.72	-45	45 2.000	- 2.7	61 7 1.3	
43	8.9	5	37 46.58	+48	48 3.972	- 1.9	61 23 34.7	
44	8.9	1	40 31.03	-56	66 -0.300	- 9.5	62 50 6.4	
45	9	3	40 31.80	—	66 -0.379	- 8.0	62 50 4.1	
46	6	4	41 3.09	—	55 0.445	- 3.1	61 55 47.9	
47	6.7	1	43 4.93	-58	53 0.270	- 4.0	61 45 38.7	
48	8	2	43 26.58	—	49 0.612	- 2.6	61 25 56.1	
49	7.8	4.5	43 26.69	—	40 3.160	- 1.4	60 42 57.1	
50	8	2.3	44 32.64	-32	39 3.090	- 2.7	60 37 52.5	
51	9	2	44 49.52	-22	38 4.100	- 3.0	60 33 39.7	
52	7	2	45 53.90	—	36 1.932	- 1.6	60 21 59.1	
53	7.8	b	47 29.61	-100	35 3.335	- 6.4	60 18 0.3	
54	7.8	5	46 50.30	+30	58 3.338	-11.1	62 12 55.9	
55	8.9	1	48 29.72	-52	61 3.882	- 9.9	62 28 22.5	
56	9	3	48 58.80	—	64 1.115	- 8.8	62 41 13.6	
57	8.9	c	50 53.42	-86	67 0.140	-12.8	62 55 23.8	
58	8.9	3	51 10.00	—	45 4.800	- 1.9	61 9 13.7	

**Reductionstafel. D = 61° 30'**

Correction der beobachteten Declinationen nach  
3 gut bestimmten und 8 Sternen der Zone 7,  
109 und 112 angenommen + 3".2

$u$	$0'$	$2'$	$k_u$		$k'$	$d_u$	$d'$
14	0	-2	56.31	- 1	-23	+21.9	+0.6
	10		56.32	- 1	-23	+22.5	+0.5
	20		56.33	- 1	-23	+23.0	+0.5
	30		56.34	0	-22	+23.5	+0.5
	40		56.34	+ 1	-22	+24.0	+0.5
	50		56.33	+ 1	-22	+24.5	+0.5
15	0		56.32		-22	+25.0	+1.6

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
59	9.0	1	<sup>u</sup> 14 52' 10.26	-40	45 4.712	- 2.9	61° 9' 8.5	64.66 derselbe.  <b>Reductionstafel. D = 61° 30'</b>  $\begin{array}{c c c c c c} \text{u} & \text{k} & & \text{k}' & \text{d} & \text{d}'' \\ \hline 14 & 50-2 & 56.33 & +1 & -22 & +24.5 & +0.5 & +1.6 \\ 15 & 0 & 56.32 & +1 & -22 & +25.0 & +0.5 & +1.6 \\ 10 & & 56.31 & & -21 & +25.5 & & +1.6 \end{array}$
60	6.7	1.2	53 5.21	-31	33 4.675	- 4.4	60 9 5.4	
61	9	f	52 11.64	+112	55 0.860	- 4.5	61 55 5.9	
62	9	e	53 3.89	+107	59 4.118	- 8.9	62 18 34.5	
63	8.9	f	53 41.05	+114	65 2.595	-10.0	62 47 22.0	
64	8	2	58 35.77	-32	52 3.150	- 3.5	61 42 54.6	
65	7.8	5	58 5.00	+44	59 2.512	- 7.5	62 17 20.5	
66	8.9	e	58 38.28	+89	52 3.290	- 3.4	61 43 1.2	
67	6	4	15 0 41.80	—	41 4.800	- 2.0	60 49 13.6	
68	7	1	2 41.93	-58	39 3.506	- 3.7	60 38 11.0	
69	8.9	2	2 50.77	-16	33 4.392	- 4.0	60 8 52.3	Sterne besonders Anfangs sehr unruhig. Es sind sehr viele Verzählungen der Secundenschläge vorgenommen. Vielleicht heftiger Wind!
70	8	1.2	3 28.35	-40	33 4.140	- 4.7	60 8 39.9	

**Zone 109. 1842 Mai 21.**

1	7.8	1	<sup>u</sup> 13 3' 21.17	-43	42 4.332	- 3.2	57° 52' 10.0	$\begin{array}{c c c c c c} \text{u} & \text{k} & & \text{k}' & \text{d} & \text{d}'' \\ \hline 13 & 0-3 & 32.18 & -5 & -20 & +12.0 & +0.5 & +1.3 \\ 10 & & 32.23 & -4 & -20 & +12.5 & +0.5 & +1.3 \\ 20 & & 32.27 & -4 & -20 & +13.0 & +0.5 & +1.3 \\ 30 & & 32.31 & & -20 & +13.5 & & +1.4 \end{array}$
2	9	c	5 14.81	-69	50-0.355	- 4.4	58 28 29.0	
3	8.9	4	4 37.59	—	68 0.900	-10.6	59 59 21.6	
4	9	f	3 34.35	+106	69 2.420	-11.7	60 5 31.8	
5	7.8	1	7 12.33	-50	54 5.522	- 6.5	58 53 2.5	
6	9	4	6 59.94	—	49 0.950	- 2.8	58 24 31.8	
7	8.9	2	7 56.88	-31	49 0.122	- 3.1	58 23 52.6	
8	9	5	7 25.56	+30	47 2.792	- 3.5	58 15 57.4	
9	9	5	8 11.46	+29	37 4.435	- 1.6	57 27 16.4	
10	9	5	8 39.21	+33	29 2.767	- 2.6	56 45 57.2	
11	8.9	1	10 33.32	-45	38 2.900	- 3.6	57 31 2.4	29.742 58.3 13.2 12.5 Corr. d. Uhr 13 0' - 3' 26.071 14 30 - 3' 26.371 „ „ Instr. 58° 30' - 2.377 + 100 - 0.118 1 <sup>R</sup> = 46".9 Decl. d. 0 Puncts 54° 18' 50" 6. Microscop im Original 1.950, aber nach Zone 103 No. 153 um 1 <sup>R</sup> corrigirt. 12. Microscop im Original 4.000 aber nach Groombr. 1970 um + 1 <sup>R</sup> corrigirt. 25.27 derselbe.
12	7	1.2	10 40.20	-28	38 5.000	- 3.1	57 32 41.4	
13	9	2	11 6.90	-24	40 1.395	- 1.4	57 39 54.0	
14	9.0	2	11 53.10	-27	42 3.115	- 2.6	57 51 13.5	
15	7.8	c	13 18.08	-77	43 2.070	- 4.4	57 55 22.7	
16	9	3	13 5.20	—	53 2.855	- 3.3	58 46 0.6	
17	9	1	14 12.16	-51	53 0.055	- 3.7	58 43 48.9	
18	8	1	14 46.88	-53	52 0.540	- 2.6	58 39 11.8	
19	8.9	d	13 26.57	+67	56 4.432	-12.4	59 2 5.5	
20	8	5	15 4.14	+42	63 1.445	- 9.2	59 34 48.6	
21	9	e	14 29.35	+96	63 1.532	-10.1	59 34 51.7	<b>Reductionstafel. D = 58° 30'</b> Correction der beobachteten Declinationen nach 4 gut bestimmten Sternen angenommen + 1".1  $\begin{array}{c c c c c c} \text{u} & \text{k} & & \text{k}' & \text{d} & \text{d}'' \\ \hline 13 & 0-3 & 32.18 & -5 & -20 & +12.0 & +0.5 & +1.3 \\ 10 & & 32.23 & -4 & -20 & +12.5 & +0.5 & +1.3 \\ 20 & & 32.27 & -4 & -20 & +13.0 & +0.5 & +1.3 \\ 30 & & 32.31 & & -20 & +13.5 & & +1.4 \end{array}$
22	9	e	15 20.54	+97	61 3.614	- 9.3	59 26 30.2	
23	9.0	5	18 8.43	+28	41 4.630	- 1.8	57 47 25.3	
24	9.0	3	19 22.00	—	44 0.154	- 1.5	57 58 55.7	
25	9	2	20 45.16	-30	53 0.020	- 2.9	58 43 48.1	
26	9.0	2	21 12.73	-25	52 2.175	- 3.1	58 40 28.9	
27	9	5	20 44.97	+46	53-0.030	- 2.0	58 43 46.6	
28	9.0	1.2	22 52.87	-33	58 1.560	-11.7	59 9 51.5	
29	9	2	23 40.82	+34	64 5.632	- 9.8	59 43 4.3	
30	8	b	25 38.19	-99	56 3.483	-16.2	59 1 17.1	
31	9.0	3	24 29.00	—	55 3.140	- 3.9	58 56 13.4	6. Microscop im Original 1.950, aber nach Zone 103 No. 153 um 1 <sup>R</sup> corrigirt. 12. Microscop im Original 4.000 aber nach Groombr. 1970 um + 1 <sup>R</sup> corrigirt. 25.27 derselbe.
32	9	4	24 55.19	—	52 4.482	- 2.9	58 42 17.3	
33	8.9	4	25 27.85	—	44 1.215	- 2.0	57 59 45.0	
34	9	3	26 13.40	—	46 0.770	- 1.4	58 9 24.7	
35	9	5	26 10.01	+38	36-0.680	0.0	57 18 18.1	
36	7	d.e	26 27.48	+63	32 5.142	- 0.5	57 2 50.7	
37	9.0	2	29 5.90	-29	47 0.933	- 3.9	58 14 29.9	
38	8.9	d	28 38.57	+50	52 1.010	- 2.1	58 39 35.3	
39	8	d	29 16.55	+63	65 2.665	- 8.7	59 45 46.3	

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
40	8.9	1	<sup>u</sup> 13 31' 54.43	-38"	48 0.370	- 2.0	58° 19' 5.3	72. Zeit zweifelhaft.
41	9	4	31 55.54	+14	39 3.290	- 1.8	57 36 22.5	92. 94 derselbe.
42	9.0	5	32 35.84	+24	34 1.405	- 1.3	57 9 54.6	
43	8.9	1	34 31.20	-58	34 2.820	- 3.7	57 10 58.6	
44	8.9	b.c	35 33.22	-93	35 2.200	- 6.0	57 15 27.2	
45	9	1	36 34.70	-60	65 4.095	-10.6	59 46 51.4	
46	8.9	2	36 47.22	-23	54 1.148	- 5.3	58 49 38.5	
47	6.7	1	38 5.01	-37	44 1.904	- 3.1	58 0 16.2	
48	9.0	4	37 44.36	+22	45 5.790	- 1.2	58 8 20.3	
49	9	3	38 43.20	—	36 4.905	- 1.9	57 22 38.1	
50	8	4	38 55.28	—	38 3.112	- 2.5	57 31 13.5	
51	9.0	e	38 8.54	+95	33 3.260	- 4.4	57 6 18.5	
52	9	e	38 54.44	+82	30 4.300	+ 0.7	56 52 12.4	
53	9	d.e	39 22.29	+80	30 1.412	+ 1.2	56 49 57.4	
54	9.0	3	41 58.70	—	52 3.855	- 2.9	58 41 49.3	
55	9	2	42 53.43	-33	52 2.278	- 3.4	58 40 33.4	
56	9	2	43 33.38	-32	53 3.020	- 4.1	58 46 7.5	
57	9	5	43 17.88	+40	57 3.288	-10.9	59 6 13.3	
58	9	2	45 19.39	-15	44 4.793	- 2.8	58 2 32.0	
59	9.0	5	45 12.19	+43	42 1.718	- 1.9	57 50 8.7	
60	9	4	47 1.61	—	56 4.568	-12.3	59 2 11.9	
61	6.7	1.2	48 33.54	-43	60 0.632	-10.4	59 19 9.2	
62	9.0	3	49 2.70	—	67 0.813	-10.3	59 54 17.8	
63	9	1	50 3.40	-44	65 2.974	- 9.9	59 45 59.6	
64	9	3	50 10.20	—	58 3.110	-11.3	59 11 4.6	
65	9.0	5	50 8.14	+28	56 5.152	-11.9	59 2 39.7	
66	9.0	4	50 55.10	+13	56 5.865	-11.6	59 3 13.4	
67	9.0	5.d	51 13.83	+34	53 0.820	- 2.4	58 44 26.1	
68	9	5.d	51 21.56	+50	52 3.322	- 2.7	58 41 23.1	
69	9.0	3	53 52.20	—	50 2.528	- 3.4	58 30 45.2	
70	9	3	54 40.50	—	59 3.172	- 7.8	59 16 11.0	
71	9	5	54 24.80	+28	60 2.893	- 9.8	59 20 55.9	
72	9.0	5	54 57.81	+35	58 1.475	-10.6	59 9 48.6	
73	8.9	c	57 37.91	-78	66 2.455	-11.8	59 50 33.3	
74	9	1	57 54.23	-43	64 4.080	-10.5	59 41 50.8	
75	9.0	1	58 37.28	-33	62 0.194	- 9.7	59 28 49.4	
76	9	5	58 39.99	+23	44 3.420	- 2.3	58 1 28.1	
77	7	1	14 0 12.89	-45	44 0.430	- 2.8	57 59 7.3	
78	9.0	3	0 14.20	-17	44 0.912	- 2.2	57 59 30.6	
79	8.9	d	0 3.55	+64	33 0.810	- 3.0	57 4 25.2	
80	8.9	2	1 55.46	-21	34 2.778	- 2.4	57 10 57.9	
81	8	c	3 30.21	-64	35 3.440	- 4.7	57 16 26.6	
82	9	d	2 31.94	+50	41 1.158	- 1.3	57 44 43.0	
83	9	5	4 4.00	+29	64 4.600	- 9.1	59 42 16.6	
84	7.8	e.f	3 22.60	+91	63 4.558	-10.4	59 37 13.3	
85	7	c	7 24.56	-78	69 1.762	-13.0	60 4 59.6	
86	9	c.1	8 1.75	-68	67 0.398	-12.3	59 53 56.4	
87	9	5	7 32.89	+32	45 5.425	- 1.4	58 8 3.0	
88	8.9	3	8 43.70	—	38 3.175	- 2.5	57 31 16.4	
89	8.9	f	7 44.66	+101	30 1.455	+ 0.6	56 49 58.9	
90	9.0	f	8 23.36	+97	32 2.230	- 1.1	57 0 33.4	
91	9	e	8 58.90	+81	31 4.370	- 4.3	56 57 10.6	
92	8.9	c	12 8.19	-64	33-0.655	- 4.2	57 3 15.1	
93	8.9	1	13 1.27	-51	30 1.384	+ 0.1	56 49 55.0	
94	8.9	d	12 8.28	+60	33-0.675	- 2.0	57 3 16.3	

Reductionstafel.  $D = 58^{\circ} 30'$ 

	<sup>u</sup>	$k''$		$k'$	$d''$	$d''$	$d'$
13	30'-3'	32.31	- 4	-20	+13.5	+0.5	+1.4
	40	32.35	- 4	-20	+14.0	+0.4	+1.4
	50	32.39	- 3	-19	+14.4	+0.5	+1.4
14	0	32.42	- 3	-19	+14.9	+0.5	+1.4
	10	32.45	- 3	-19	+15.4	+0.4	+1.4
	20	32.48		-19	+15.8		+1.4

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
95	9	2	14 14' 9.97	-22"	37 0.608	- 1.5	57° 24' 17.0	97. dupl. II. Cl. seq. 10 <sup>m</sup> .
96	6.7	2.3	14 25.64	—	37 2.178	- 1.6	57 25 30.5	
97	7	2.3	14 35.54	—	37 3.615	- 1.9	57 26 37.6	
98	8.9	5	15 5.69	+42	54-0.445	- 3.7	58 48 25.4	
99	8.9	e	14 56.53	+96	57 4.500	-11.8	59 7 9.2	
100	8.9	2	17 33.82	-27	65-0.555	- 7.8	59 43 16.2	
101	9	e	16 9.54	+82	66-0.992	- 7.9	59 47 55.5	
102	9	4	17 59.87	—	68 3.474	-11.3	60 1 21.6	
103	9	2	19 39.41	-15	58 2.902	-11.5	59 10 54.6	
104	8	1.2	20 42.45	-41	48 1.362	- 2.6	58 19 51.3	
105	9	1	21 13.82	-54	49 0.708	- 4.2	58 24 19.0	
106	8	f	19 18.34	+106	43 0.638	- 2.2	57 54 17.7	
107	9	d	20 58.22	+47	39 3.154	- 1.8	57 36 16.1	
108	8.9	1	23 17.76	-47	39-0.750	- 1.7	57 33 13.1	
109	9	4.5	22 50.11	+28	30 3.473	+ 1.3	56 51 34.2	

*Reductionstafel.* D = 58° 30'

14	10'-3'	k''	32.45	- 3	k'	d''	d''
20			32.48	- 2	-19	+15.4	+0.4
30			32.50		-19	+15.8	+0.4
					-19	+16.2	+1.4

**Zone 110. 1842 Mai 21.**

1	9	1	15 7' 0.95	-51"	61 3.622	- 9.9	62° 25' 19.8
2	9.0	2	8 0.99	-30	48-0.190	- 1.4	61 17 29.7
3	8	1	9 4.07	-63	49 1.182	- 4.7	61 23 30.7
4	9	4	8 46.22	—	42-0.905	- 0.3	60 46 57.3
5	9	4	9 24.49	—	38 3.450	- 2.5	60 30 19.3
6	9.0	d	8 56.21	+82	32-0.384	+ 0.4	59 57 22.3
7	7.8	2	11 13.48	-19	28 1.240	- 1.2	59 38 36.9
8	9	1	12 43.63	-55	41 0.768	- 2.9	60 43 13.1
9	9	1	13 32.73	-37	50 4.192	- 4.4	61 30 52.0
10	8	d	12 16.43	+86	61 4.924	- 9.0	62 26 21.7
11	9	d	13 17.75	+86	65 3.498	- 9.3	62 45 14.6
12	9.0	5	15 13.44	+42	70 4.308	-10.5	63 10 51.3
13	8.9	1	16 58.61	-39	69 4.700	-11.7	63 6 8.5
14	9	1	17 39.98	-46	61 5.595	- 9.3	62 26 52.8
15	9	2	18 23.38	-16	46-0.185	- 1.1	61 7 30.2
16	7.8	f	16 47.68	+113	40 3.572	- 2.7	60 40 24.6
17	9	f	17 15.07	+107	42-0.180	- 1.9	60 47 29.7
18	8.9	3	19 44.60	—	42 1.450	- 1.6	60 48 46.3
19	8	3	20 12.20	—	43 1.958	- 1.6	60 54 10.2
20	8	3	20 19.40	+ 8	43 4.972	- 1.8	60 56 31.2
21	9	4	20 22.13	+40	43 3.375	- 1.7	60 55 16.4
22	9.0	2	22 16.75	-27	43 3.604	- 2.5	60 55 26.4
23	9.0	d.e	21 26.34	+96	35 2.522	- 3.2	60 14 25.0
24	9	c.1	25 23.97	-79	27 1.330	- 3.8	59 33 38.5
25	4	1.4	24 57.97	-30	26 4.212	- 2.5	59 30 54.9
26	9	5	25 31.26	+44	38 4.902	- 2.3	60 31 27.4
27	9.0	5	26 17.78	+49	45 2.485	- 1.6	61 4 34.9
28	7	1	28 16.84	-44	47 0.035	- 3.9	61 12 37.8
29	9.0	d	27 5.89	+71	50 4.330	- 3.7	61 30 59.2
30	7	3	29 19.00	—	59 4.193	- 7.8	62 15 48.6
31	7	2	30 7.11	-23	64 0.690	- 9.1	62 38 3.3
32	9	5	29 43.64	+31	70-0.920	- 8.7	63 6 48.2
33	9	3	30 55.80	—	71 2.795	- 9.1	63 14 41.9
34	6.7	e	30 6.86	+105	64 0.705	- 9.6	62 38 3.4
35	9	2	33 8.05	-26	45 2.404	- 2.3	61 4 30.4
36	9	c	34 35.29	-79	42 3.975	- 4.7	60 50 41.5
37	9	b	35 29.04	-111	41 4.932	- 6.5	60 46 24.5

Beim Schluss 29.733 56.3 10.5

Corr. d. Uhr 15 0' - 3 26.471

16 30 - 3 26.771

" " Instr. 61° 30' - 2.611

+ 100 - 0.142

1<sup>R</sup> = 46".85

Decl. d. 0 Puncts 57° 17' 40"

10. dupl. III. Cl. seq.

31.34 derselbe.

**Reductionstafel. D = 61° 30'**

Correction der beobachteten Declinationen nach

7 gut bestimmten Sternen angenommen + 3".7

15	0'-3'	k''	32.91	- 1	k'	d''	d''	d''
10			32.92	0	-22	+22.8	+0.4	+1.5
20			32.92	0	-22	+23.2	+0.4	+1.5
30			32.92	0	-22	+23.6	+0.4	+1.5
40			32.92	0	-22	+24.0	+0.4	+1.6
					-21	+24.4		+1.6

No.	Gr.	Ad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
38	8.9	c	15 35 41.82	-87	39 5.200	- 4.9	60 36 38.7	39.41 derselbe.
39	8	1	35 41.30	-44	34 5.235	- 3.0	60 11 42.2	63.65 derselbe.
40	9	3	35 44.70	—	27 5.380	- 1.4	59 36 50.6	91.95 derselbe.
41	8	d	35 41.54	+68	34 5.230	- 1.9	60 11 43.1	
42	9.0	4	37 36.57	+24	42 5.655	- 1.5	60 52 3.0	
43	9	5	38 18.04	+35	53 1.620	- 2.7	61 43 53.2	
44	8.9	4.5	38 54.24	+24	55 3.833	- 3.8	61 55 35.8	
45	8.9	1	40 47.64	-58	57 0.720	-11.9	62 3 1.8	
46	8.9	1.2	41 27.16	-57	61 0.348	- 9.1	62 22 47.2	
47	9	1	41 33.29	-42	62 0.060	- 9.9	62 27 32.9	
48	9	1	43 2.21	-61	63 -0.098	-10.3	62 32 25.1	
49	9.0	4	43 5.58	—	66 1.852	- 9.1	62 48 57.8	
50	9	4	44 32.37	+27	39 -0.600	- 0.3	60 32 11.6	
51	9	2.3	45 42.53	-15	42 -0.415	- 0.9	60 47 19.7	
52	8	d	46 13.06	+63	30 0.354	+ 2.0	59 47 58.6	
53	8.9	3	47 55.50	—	32 0.228	+ 0.4	59 57 51.1	
54	7	4	48 2.55	—	33 0.394	- 2.8	60 2 55.7	
55	8	3	50 0.80	-33	44 3.020	- 3.2	60 59 58.3	
56	9.0	3	50 41.30	- 8	47 1.990	- 3.7	61 14 9.5	
57	8.9	4	50 47.37	+27	54 1.210	- 4.6	61 48 32.1	
58	9.0	4	51 45.45	—	63 3.832	- 9.9	62 35 29.6	
59	9	e	50 52.24	+102	70 1.410	-11.1	63 8 34.9	
60	9	2	53 46.71	-29	65 5.354	- 9.1	62 46 41.7	
61	9	2	54 23.84	-17	54 1.412	- 5.2	61 48 41.0	
62	9.0	1	55 24.29	-36	47 3.390	- 4.7	61 15 14.1	
63	9.0	c	56 35.27	-68	44 3.402	- 4.6	61 0 14.8	
64	9	f	54 25.62	+105	35 4.832	- 3.6	60 16 22.7	
65	9	5	56 35.67	+49	44 3.390	- 2.3	61 0 16.5	
66	9	e	56 34.55	+101	63 5.187	-10.6	62 36 32.4	
67	9	3	59 49.60	—	67 3.293	-11.0	62 55 3.3	
68	8	c	16 1 52.48	-93	62 4.800	-13.2	62 31 11.7	
69	9	1	1 58.00	-72	61 0.800	-10.0	62 23 7.5	
70	9.0	5	1 17.73	+32	57 -0.010	- 9.8	62 2 29.7	
71	9.0	5	1 56.06	+29	57 4.065	-10.9	62 5 39.5	
72	8.9	c.3	4 34.92	-76	53 4.545	- 5.8	61 46 7.1	
73	9.0	3	3 53.20	—	53 -0.660	- 1.8	61 42 7.3	
74	9	3	4 41.70	-16	55 1.292	- 3.7	61 53 36.8	
75	9.0	d	4 32.36	+55	46 3.564	- 2.0	61 10 25.0	
76	9	c	7 43.26	-80	45 2.352	- 4.3	61 4 25.9	
77	9	b	8 44.73	-111	46 4.733	- 6.5	61 11 15.2	
78	9.0	c	9 16.16	-90	44 5.364	- 5.5	61 1 45.8	
79	9.0	5	8 21.35	+47	42 4.890	- 1.9	60 51 27.2	
80	9	4	9 55.24	—	61 5.343	- 8.3	62 26 42.0	
81	9	f	8 54.17	+117	64 5.055	-10.7	62 41 26.1	
82	9	e.f	9 30.89	+124	64 1.585	-10.7	62 38 43.6	
83	9	3	12 46.00	—	51 4.085	- 3.8	61 35 46.3	
84	9.0	3	13 31.80	-15	53 2.000	- 3.9	61 44 9.8	
85	8	a	16 1.90	-112	45 -0.495	- 5.0	61 2 11.8	
86	9.0	b	16 22.71	-100	46 2.035	- 5.5	61 9 9.8	
87	8.9	a	17 22.00	-131	47 4.830	- 9.7	61 16 16.6	
88	8.9	2	16 -19.76	-23	40 -0.493	- 0.4	60 37 16.5	
89	9.0	2	16 46.48	-15	38 3.158	- 2.7	60 30 5.2	
90	6	1.2	18 10.44	-47	34 0.435	- 2.4	60 7 58.0	
91	9	b.c	19 32.13	-104	33 1.993	- 7.5	60 4 6.0	
92	8.9	1	19 46.17	-46	28 1.688	- 2.1	59 38 57.0	

**Reductionstafel. D = 61° 30'**

<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d''</sup>	<sup>d'''</sup>
15 30-3	32.92	0	-22	+24.0	+0.4
40	32.92	+ 1	-21	+24.4	+0.4
50	32.91	+ 1	-21	+24.8	+0.3
16 0	32.90	+ 1	-21	+25.1	+0.4
10	32.89	+ 2	-20	+25.5	+0.3
20	32.87		-20	+25.8	+1.6

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstabeln.
93	9	c	<sup>u</sup> 16 21' 1.09	-81"	34 4.175	- 4.8	60° 10' 50.8	108. 109 derselbe.
94	8	c	21 17.20	-78	34 1.010	- 4.0	60 8 23.3	
95	8.9	d	19 32.04	+72	33 1.915	- 3.5	60 4 6.2	
96	9	d	20 14.57	+72	40 4.760	- 1.5	60 41 21.4	
97	9	e	20 36.67	+91	46 4.760	- 2.7	61 11 20.3	
98	9	f	21 6.39	+112	55 2.332	- 5.0	61 54 24.3	
99	8.9	e	21 41.00	+98	54 5.144	- 6.1	61 51 34.9	
100	8.9	2	24 13.83	-29	54 0.063	- 4.9	61 47 38.1	
101	7	1	25 14.73	-37	57 0.660	-11.2	62 2 59.7	
102	8.9	5	24 18.72	+38	57 0.675	-10.2	62 3 1.4	
103	9	f	23 38.76	+117	56 0.283	-12.8	61 57 50.5	<b>Reductionstafel. D = 61° 30'</b> <sup>u</sup> 16 10' -3' 32.89 + 2 -20 +25.5 +0.3 +1.6 20 32.87 + 2 -20 +25.8 +0.3 +1.6 30 32.85 + 2 -20 +26.1 +0.3 +1.6 40 32.83 -19 +26.4 +1.6
104	3	5.d	25 24.67	+36	55 -0.875	- 2.0	61 51 57.0	
105	9	d	26 17.25	+63	51 2.108	- 3.4	61 34 15.3	
106	9	3	28 42.20	—	36 1.625	- 1.5	60 18 54.6	
107	9.0	5	28 36.30	+37	35 1.298	- 1.9	60 13 38.9	
108	9	5	29 14.23	+31	34 -0.445	- 0.3	60 7 18.8	
109	9	e	29 14.40	+93	34 -0.425	- 1.3	60 7 18.8	
110	9	3	31 29.20	—	38 4.572	- 2.5	60 31 11.7	
111	9.0	3	32 9.70	- 6	38 2.563	- 2.4	60 29 37.7	
112	8	2	33 14.37	-26	42 0.840	- 1.9	60 48 17.4	
113	7	2.3	33 44.95	-15	46 1.645	- 2.0	61 8 55.1	Anfangs etwas unruhig, zuletzt etwas dunstige Luft.
114	8.9	2	34 46.46	-23	51 0.912	- 3.5	61 33 19.2	
115	9.0	3	35 18.70	—	57 -0.350	- 9.8	62 2 13.8	
116	8	d	34 34.73	+82	70 3.567	-11.1	63 10 30.1	
117	7	5	36 17.94	+35	41 5.557	- 1.5	60 46 58.8	

## Zone 111. 1842 Mai 29.

1	9	1	<sup>u</sup> 13 32' 18.05	-28"	53 1.940	- 3.8	46° 15' 56.8	29.978 64.5 12.5 11.0
2	8.9	e	31 17.23	+66	55 -0.852	- 2.0	46 23 48.2	
3	8.9	2	33 25.41	-20	48 -1.020	- 0.7	45 48 41.7	<b>Corr. d. Uhr</b> 13 30' - 4 4.659 15 0 - 4 4.887 " " Instr. 46° 0' + 0.312 + 100 - 0.004
4	8.9	c.2	35 40.65	-54	52 3.645	- 4.8	46 12 15.4	
5	8.9	2.3	36 50.95	-11	47 2.325	- 3.9	45 46 14.7	
6	8.9	c	37 50.89	-53	52 3.778	- 4.8	46 12 21.6	
7	9	1	38 41.37	-40	36 4.028	- 3.3	44 52 34.9	<b>1<sup>n</sup> = 46".7</b> Decl. d. 0 Puncts 41° 49' 30"
8	9.0	f	38 10.98	+81	49 4.323	- 3.5	45 57 48.4	
9	9.0	1	40 55.68	-34	51 4.398	- 4.8	46 7 50.6	7. Microscop im Original 36 3.028, aber nach Bessels Zone 473 corrigirt.
10	7	2	41 0.65	-18	53 5.808	- 3.3	46 18 57.9	
11	9	1	42 8.14	-24	64 3.485	-10.1	47 12 2.7	<b>Reductionstafel. D = 46° 0'</b> Correction der beobachteten Declinationen nach 3 gut bestimmten und 8 Sternen aus Bessels Zone 473 angenommen + 3".3 <sup>u</sup> 13 30' -4' 7.61 - 4 - 4 - 4.0 +0.3 +1.3 40 7.65 - 4 - 3 - 4.3 +0.3 +1.3 50 7.69 - 4 - 3 - 4.6 +0.3 +1.3 14 0 7.73 - 3 - 4.9 +1.4
12	9.0	2	42 51.60	-24	60 3.938	-10.8	46 52 23.1	
13	9.0	3	42 56.40	—	59 1.310	- 7.3	46 45 23.9	
14	9.0	3	43 20.80	—	60 -1.418	- 7.8	46 48 16.0	
15	9.0	5	43 49.07	+23	52 1.237	- 2.0	46 10 25.8	
16	9	d	44 6.15	+60	34 1.800	- 1.4	44 40 52.7	
17	8.9	2	46 14.96	-16	49 3.812	- 3.8	45 57 24.2	
18	9.0	5	47 14.81	+22	39 -0.495	- 0.3	45 4 6.6	
19	9	2	48 31.95	-22	40 -1.492	+ 0.4	45 8 20.7	
20	9	2	49 4.85	-17	34 2.345	- 2.2	44 41 17.3	
21	8.9	e	48 34.06	+69	53 4.138	- 3.3	46 17 40.0	
22	10	5	49 51.16	+33	52 3.106	- 2.4	46 11 52.6	
23	8.9	c.d	52 39.33	-49	58 4.214	-13.0	46 42 33.8	
24	9.0	1	53 16.88	-36	63 1.300	-10.4	47 5 20.3	
25	9.0	d	53 25.33	+43	56 3.810	-11.9	46 32 16.0	
26	9	d	53 51.23	+52	54 1.758	- 4.6	46 20 47.5	

Nr.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
27	9	4	<sup>u</sup> 13 55' 19.60	—	49 1.525	— 2.9	45° 55' 38.3	32.35 derselbe.
28	9.0	4	56 0.56	—	46 1.610	— 1.7	45 40 43.5	34.36 derselbe.
29	9.0	5	56 21.22	+21	43 3.210	— 1.6	45 26 58.3	38. Die Fäden geben 54".70 und 55.56; ich habe
30	9	d	56 23.18	+52	42 4.020	— 1.8	45 22 35.9	d um — 1" corrigirt.
31	9	5	57 2.15	+30	42 5.008	— 1.6	45 23 22.2	49. Die Fäden geben 9".23 und 10".00; ich habe
32	8	1	58 59.44	—37	50 4.575	— 4.7	46 2 59.0	Faden 3 ausgeschlossen.
33	9.0	1.2	59 41.59	—39	51 4.464	— 5.0	46 7 53.5	72. Microscop im Original 38—0.957, aber nach
34	9	4	59 40.80	—	49—0.170	— 2.2	45 54 19.9	Bessels Zone 473 um + 1 <sup>R</sup> corrigirt.
35	3.9	e	58 59.37	+68	50 4.550	— 3.4	46 2 59.1	
36	9.0	e	59 40.95	+64	49—0.088	— 2.0	45 54 23.8	
37	9	1	<sup>u</sup> 14 2 45.56	—32	53 4.065	— 4.3	46 17 35.5	
38	9	5.d	2 54.63	+32	58 3.853	—11.0	46 42 18.9	
39	9	d	3 9.72	+59	60 0.972	— 9.2	46 50 6.2	
40	9.0	d	3 39.96	+55	57 2.965	—10.7	46 36 37.8	
41	8	1	5 55.37	—23	58 1.732	—11.6	46 40 39.3	
42	9.0	f	4 42.53	+88	61 0.785	— 8.1	46 54 58.5	
43	9	2	6 53.00	—22	60 4.670	—10.7	46 52 57.4	
44	9.0	2.3	8 5.51	— 6	38 0.660	— 1.8	44 59 59.0	
45	9	1	9 39.19	—30	49 2.334	— 4.0	45 56 15.0	
46	9	c	10 34.12	—61	49 2.408	— 5.5	45 56 17.0	
47	9	c	11 20.81	—62	48 0.768	— 3.6	45 50 2.3	
48	9	d	10 15.23	+42	46—1.270	+ 0.4	45 38 31.1	
49	9.0	2.3	12 9.23	—	43 2.460	— 1.7	45 26 23.2	
50	9.0	1	13 6.10	—35	42 2.863	— 3.0	45 21 40.7	
51	8	3-5	12 57.63	—	39 1.520	— 1.6	45 5 39.4	
52	6.7	4.5	14 4.51	+20	53 3.342	— 3.0	46 17 3.0	
53	9	2	15 6.82	—18	52 3.270	— 3.3	46 11 59.4	
54	9.0	2.3	15 26.51	—	52 1.442	— 2.4	46 10 34.9	
55	9	5	15 43.72	+30	43 4.778	— 1.5	45 28 11.6	
56	9	4.5	16 32.04	—	36 0.090	— 0.8	44 49 33.4	
57	8	e	16 38.21	+67	60—1.440	— 7.6	46 48 15.1	
58	9.0	3	18 59.20	—	62 1.858	— 9.6	47 0 47.2	
59	8.9	5	19 18.55	+24	50 2.260	— 2.9	46 1 12.6	
60	9	3	20 14.60	—	59 1.740	— 3.0	45 55 48.2	
61	9	4.5	20 37.53	+20	54 3.330	— 5.0	46 22 0.5	
62	8.9	5	20 58.53	+32	60 0.044	— 8.6	46 49 23.5	
63	9	4	21 46.22	—	58—0.463	— 9.9	46 38 58.5	
64	9	5	22 11.95	+27	64 2.990	— 9.0	47 11 40.6	
65	7	e	22 24.13	+66	68—1.284	— 8.9	47 28 21.1	
66	9	e	22 45.61	+74	67—0.885	— 9.3	47 25 2.1	
67	7	2.3	25 10.26	—17	66—1.118	— 7.9	47 18 29.9	
68	9	5	25 45.27	+32	47 2.232	— 3.2	45 46 11.0	
69	9	3	26 51.70	—	43—0.940	— 0.1	45 23 46.0	
70	9	5	26 46.70	+31	39 1.635	— 1.2	45 5 45.1	
71	6	4.5	27 21.94	+17	37 4.565	— 1.6	44 58 1.6	
72	9	1	29 17.82	—23	38 0.043	— 2.0	44 59 30.0	
73	9	5	29 28.06	+31	47 3.870	— 3.5	45 47 27.2	
74	9	1	31 1.21	—37	47 4.000	— 5.1	45 47 31.7	
75	9	d	30 27.58	+52	53 4.150	— 3.0	46 17 40.8	
76	9.0	3	32 8.00	—	52 0.204	— 1.8	46 9 37.7	
77	9.0	2.3	32 47.84	—19	50 1.527	— 3.6	46 0 37.7	
78	9.0	e	32 16.61	+62	46 2.908	— 1.8	45 41 44.0	
79	8	2.3	34 3.01	— 8	52 3.900	— 3.1	46 12 29.0	
80	9	c	35 36.00	—61	52 4.360	— 5.2	46 12 48.4	
81	8.9	b	36 46.01	—71	52 4.344	— 5.7	46 12 47.1	

Reductionstafel. D = 46° 0'

<sup>u</sup> 13 50'—4	k <sub>n</sub>	— 4	k'	d <sub>n</sub>	+0.3	d'
14 0	7.69	— 4	— 3	+ 4.6	+0.3	+1.3
10	7.73	— 4	— 3	+ 4.9	+0.3	+1.4
20	7.77	— 3	— 3	+ 5.2	+0.3	+1.4
30	7.80	— 4	— 3	+ 5.5	+0.3	+1.4
40	7.84	— 3	— 3	+ 5.8	+0.3	+1.4
	7.87	— 3	— 3	+ 6.1		+1.4



No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
82	8	c	<sup>u</sup> 14 37' 3.39	-51	50 1.762	- 4.9	46° 0' 47.4	85. 87. derselbe.
83	7	f	35 34.18	+78	44 -0.325	- 1.2	45 29 13.6	111. 112. Microscop im Original 38 3.118 und
84	9	d	36 42.91	+39	42 1.653	- 1.2	45 20 46.0	39 1.064, aber nach Bessels Zone 473 beide um
85	9	c	39 14.66	-51	41 1.245	- 3.3	45 15 24.8	+ 1 <sup>a</sup> corrigirt.
86	7.8	c	39 49.46	-50	38 4.957	- 4.2	45 3 17.3	113. Microscop im Original 40 3.305, aber nach
87	9	5	39 15.12	+25	41 1.155	- 1.1	45 15 22.8	Groombridge und Johnson corrigirt.
88	7	d	39 28.06	+50	51 1.872	- 3.0	46 6 41.2	116. Zeit + 10"?
89	9.0	f	39 18.93	+89	52 2.614	- 3.0	46 12 15.8	118. 120 derselbe.
90	9	1	41 49.83	-32	55 1.940	- 4.6	46 25 56.0	121. Wahrscheinlich Fad. 1. 15° 4' 40".52 - 23'
91	9	4.5	42 1.81	+20	49 -0.435	- 1.7	45 54 8.0	Decl. 5".5 46° 24' 0".8 vergleiche Zone 118.1.
92	6.7	3	42 49.00	—	48 1.337	- 1.5	45 50 30.9	128. Microscop wahrscheinlihh 54 + 0.482 und
93	9	3.4	43 30.48	—	45 5.446	- 1.6	45 38 42.7	dann Decl. - 6".1 46° 19' 46".4 vergl. Zone 118
94	8.9	4	44 13.91	—	38 5.690	- 2.1	45 3 53.6	No. 7.
95	9	1	45 23.98	-24	42 -0.940	- 0.9	45 18 45.2	131. dupl. praec.
96	5	c.1	47 48.64	-48	59 2.812	- 9.3	46 46 32.0	
97	9	5	47 17.80	+31	53 5.922	- 2.4	46 19 4.1	
98	9.0	5.d	47 45.92	+52	52 2.608	- 2.4	46 11 29.4	
99	9	c	50 4.71	-58	53 -1.008	- 3.6	46 13 39.3	
100	9.0	1	49 56.46	-24	53 3.985	- 4.1	46 17 32.0	
101	9	2.3	50 13.06	—	47 5.978	- 3.3	45 49 5.9	
102	7	d	49 53.30	+53	45 -0.446	- 0.1	45 34 9.0	
103	8.9	e	50 37.99	+63	36 3.807	- 1.7	44 52 26.1	
104	7.8	1.2	52 54.82	-21	49 2.444	- 3.7	45 56 20.4	
105	8	d	52 20.56	+48	54 -0.685	- 3.4	46 18 54.6	
106	9	4	53 17.62	—	53 -0.310	- 2.0	46 14 13.5	
107	9.0	5	53 27.86	+33	54 5.382	- 4.7	46 23 36.6	
108	9	1.2	55 3.21	-21	63 0.070	- 9.3	47 4 24.0	
109	9	c	56 22.83	-45	55 2.738	- 5.3	46 26 32.5	
110	9	b	57 12.25	-65	57 4.987	-13.6	46 38 9.6	
111	9	e	55 57.80	+65	38 4.118	- 2.3	45 2 40.0	
112	7	e.f	56 9.90	+77	39 2.064	- 1.8	45 6 4.6	
113	7	1-3	58 33.90	-21	40 4.305	- 2.0	45 12 49.0	
114	9	d	58 7.20	+59	51 0.178	- 2.4	46 4 35.9	
115	8.9	3.f	59 26.00	—	50 2.537	- 3.4	46 1 25.1	
116	9.0	5.d	59 19.50	+32	49 3.906	- 3.1	45 57 29.4	
117	8.9	4.5	15 1 11.71	+23	47 0.600	- 2.7	45 44 55.3	
118	9	3	2 13.30	—	45 1.570	- 1.5	45 35 41.9	
119	6.7	d	1 39.99	+62	41 1.750	- 1.4	45 15 50.3	
120	9	e	2 13.43	+75	45 1.612	- 1.5	45 35 43.8	
121	9	2	4 26.97	- 9	54 5.915	- 5.1	46 24 1.2	
122	9.0	5	4 31.39	+30	54 1.474	- 4.5	46 20 34.3	
123	9.0	3	5 33.50	—	55 3.180	- 3.9	46 26 54.6	
124	9	1	6 16.30	-30	56 4.380	-13.2	46 32 41.4	
125	9	3.5	6 16.64	—	54 4.620	- 5.4	46 23 0.4	
126	9.0	5	5 53.58	+40	54 2.687	- 4.9	46 21 30.6	
127	9	c	8 10.79	-56	53 5.403	- 5.1	46 18 37.2	
128	9	c	8 23.60	-47	54 -0.518	- 5.5	46 19 0.3	
129	9	2	8 39.69	-17	46 4.960	- 2.5	45 43 19.1	
130	8.9	4	8 50.01	—	43 4.782	- 1.9	45 28 11.3	
131	9	4	9 38.52	+11	67 2.178	-10.6	47 26 1.1	

**Reductionstafel. D = 46° 0'**

<sup>u</sup>	k	k'	d	d'
14 30-4	7.84	- 3	+ 5.8	+0.3
40	7.87	- 3	+ 6.1	+0.2
50	7.90	- 2	+ 6.3	+0.3
15 0	7.92	- 3	+ 6.6	+0.2
10	7.95	- 2	+ 6.8	+1.5

Die Sterne unruhig.  
Ein Faden des Microscops war krumm und es ward daher nicht die Mitte zwischen beiden Fäden, sondern der grade Faden selbst auf die Striche eingestellt, weshalb die Ablesung etwas unsicherer ist, als bei andern Zonen.

**Zone 112. 1842 Juni 3.**

1	3	1.2	<sup>u</sup> 14 4' 36.71	-34	59 2.630	- 8.3	65° 7' 55.6	1. Fad. 1, der 35".82 giebt, ist um + 1" corrigirt.
2	9	5	4 28.46	+51	71 -0.515	- 7.6	66 5 28.2	

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
3	8.9	1	14 <sup>u</sup> 7' 26.25	-55"	43 2.462	- 3.1	63° 47' 52.9	* 10.0
4	9.0	4	7 54.44	+20	40 4.633	- 1.2	63 34 37.0	30-028 56.2 7.7
5	9	5	9 5.16	+43	66 1.690	- 8.8	65 42 10.8	
6	9.0	4	10 40.67	+26	48 1.180	- 1.3	64 11 54.3	Corr. d. Uhr 14 <sup>u</sup> 0' - 4' 25.854
7	8.9	e	10 10.01	+99	41 4.838	- 2.9	63 39 45.0	16 0 - 4 26.210
8	8	e	10 57.83	+95	37 -0.825	- 0.9	63 15 20.3	" " Instr. 64° 30' - 0.257
9	7.8	2	13 32.12	-32	39 0.894	- 2.0	63 26 40.1	+ 100 - 0.048
10	9	d	12 26.61	+78	32 1.580	- 0.4	62 52 14.0	1 <sup>R</sup> = 47".1
11	7	a	17 29.68	-136	43 1.424	- 7.3	63 46 59.8	Decl. d. 0 Puncts 60° 11' 0"
12	8.9	5	15 16.31	+30	46 -1.262	+ 0.2	64 0 0.8	39. Microscop im Original 43 4.672 nach Groombr.
13	8.9	2	17 40.60	-19	52 1.733	- 2.8	64 32 18.8	No. 2134 corrigirt.
14	9	e	16 17.35	+106	62 -1.510	- 8.6	65 19 40.3	42.45 derselbe.
15	9.0	4	18 7.83	+27	62 -0.940	- 8.0	65 20 7.7	49. Zeit zweifelhaft.
16	9	2	19 41.40	-38	62 0.516	- 9.9	65 21 14.4	
17	9	1	20 46.72	-60	63 3.320	-11.3	65 28 25.1	
18	7.8	5	19 48.44	+40	59 -0.932	- 5.8	65 5 10.3	
19	9.0	c	22 36.28	-87	58 4.862	-14.0	65 4 35.0	
20	7.8	b	23 28.29	-119	57 5.195	-15.4	64 59 49.3	
21	8.9	e	20 21.30	+103	54 3.405	- 6.3	64 43 34.1	
22	9	5.d	21 39.90	+40	54 4.245	- 5.2	64 44 14.8	
23	7.8	2	24 16.70	-20	52 1.710	- 2.8	64 32 17.7	
24	8	1	25 8.89	-53	54 1.376	- 6.1	64 41 58.7	
25	9	2	24 28.13	-32	48 4.052	- 2.7	64 14 8.1	
26	8.9	5	25 9.89	+40	41 1.340	- 1.3	63 37 1.8	
27	7	5.d	25 22.85	+46	41 3.053	- 1.9	63 38 21.9	
28	8	3	27 26.50	—	36 2.660	- 1.8	63 13 3.5	
29	9.0	1	28 52.18	-39	37 1.108	- 2.2	63 16 50.0	
30	9	2	29 26.48	-12	46 1.090	- 1.7	64 1 49.6	
31	8.9	1	30 36.28	-47	54 0.963	- 5.8	64 41 39.5	
32	9.0	e	28 44.69	+101	50 4.452	- 3.8	64 24 25.9	
33	9.0	f	28 53.26	+135	52 3.650	- 5.0	64 33 46.9	
34	9	3	31 41.30	—	52 5.787	- 2.4	64 35 30.2	
35	9	1.2	32 46.50	-42	53 3.555	- 4.3	64 38 43.1	
36	9.0	1	33 38.19	-57	54 5.800	- 6.3	64 45 26.9	
37	9	1.2	33 55.50	-40	52 1.025	- 3.1	64 31 45.2	
38	9.0	e	32 53.26	+75	50 1.427	- 3.3	64 22 3.9	
39	7	3	35 19.20	—	44 4.672	- 2.5	63 54 37.6	
40	9	d	34 15.85	+82	45 4.557	- 2.3	63 59 32.3	
41	7.8	2	37 10.97	-28	47 4.115	- 4.4	64 9 9.4	
42	9	c	39 15.27	-80	54 5.178	- 7.6	64 44 56.3	
43	7.8	b	40 10.18	-110	57 3.380	-15.0	64 58 24.2	
44	7.8	b	40 30.20	-109	55 5.222	- 7.7	64 49 58.3	
45	9	3	39 15.00	—	54 5.143	- 5.3	64 44 56.6	
46	9.0	1	40 47.41	-48	45 2.330	- 2.8	63 57 46.9	
47	9.0	2	41 30.17	-18	33 3.638	- 4.0	62 58 47.3	
48	9	2	42 6.26	-29	31 5.870	- 4.0	62 50 32.5	
49	9.0	5	41 34.05	+49	41 3.295	- 1.9	63 38 33.3	
50	9	2	43 23.52	-12	51 2.005	- 3.6	64 27 30.8	
51	9	e	41 57.45	+104	51 4.772	- 4.7	64 29 40.1	
52	9	4	44 12.94	—	55 5.930	- 3.4	64 50 35.9	
53	7	c	46 50.43	-90	69 4.734	-13.4	65 59 29.4	
54	9	3	46 21.20	—	65 3.450	- 8.8	65 38 33.7	
55	8.9	b	48 54.90	-121	60 2.198	-14.4	65 12 29.1	
56	8	3	47 22.70	—	61 1.954	- 8.2	65 17 23.8	
57	9	2	48 21.24	-36	62 3.612	-10.7	65 23 39.4	

**Reductionstafel. D = 64° 30'**

Correction der beobachteten Declinationen nach  
5 gut bestimmten Sternen angenommen — 17".0

$14^u$	$0'-4'$	$k''$		$k'$	$d''$	$d''$
14	0	29.90	- 4	-14	- 0.8	+0.4
10		29.94	- 3	-14	- 0.4	+0.4
20		29.97	- 4	-14	0.0	+0.4
30		30.01	- 3	-13	+ 0.4	+0.4
40		30.04	- 2	-13	+ 0.8	+0.3
50		30.06		-13	+ 1.1	+1.6

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																			
58	9	b	<sup>u</sup> 14 50' 40.25	-126"	60 4.918	-15.0	65° 14' 36.7	78.80 derselbe. 110.111 derselbe. Bei 111 giebt Faden e 27".04 da er aber mit ? behaftet ist, habe ich ihn um + 1" corrigirt.																																			
59	8.9	a	51 18.47	-142	60 4.258	-16.1	65 14 4.5																																				
60	8	4	49 34.92	+19	50 2.558	- 3.2	64 22 57.3																																				
61	9	d	49 10.18	+83	50 1.260	- 3.4	64 21 56.0																																				
62	8	1	51 59.38	-47	39 -1.093	- 1.2	63 25 7.3																																				
63	9.0	3	51 55.20	-15	37 1.868	- 1.8	63 17 26.2																																				
64	9.0	d.e	50 50.27	+107	36 -0.574	- 1.5	63 10 31.5																																				
65	9	5	52 28.82	+39	33 -1.113	- 1.5	62 55 6.0																																				
66	8.9	b	55 16.42	-100	31 2.420	- 7.4	62 47 46.6																																				
67	9	e	52 5.73	+117	42 4.170	- 3.5	63 44 12.9																																				
68	9	f	53 15.96	+133	42 5.730	- 3.7	63 45 26.2	<div>Reductionstafel. D = 64° 30'</div> <table><tr><td><sup>a</sup> 14 50' -4</td><td><sup>k</sup> 30.06</td><td>- 3</td><td>-13</td><td>+ 1.1</td><td>+0.4</td><td>+1.6</td></tr><tr><td>15 0</td><td>30.09</td><td>- 2</td><td>-13</td><td>+ 1.5</td><td>+0.3</td><td>+1.6</td></tr><tr><td>10</td><td>30.11</td><td>- 2</td><td>-13</td><td>+ 1.8</td><td>+0.4</td><td>+1.6</td></tr><tr><td>20</td><td>30.13</td><td>- 1</td><td>-13</td><td>+ 2.2</td><td>+0.3</td><td>+1.6</td></tr><tr><td>30</td><td>30.14</td><td></td><td>-13</td><td>+ 2.5</td><td></td><td>+1.6</td></tr></table>	<sup>a</sup> 14 50' -4	<sup>k</sup> 30.06	- 3	-13	+ 1.1	+0.4	+1.6	15 0	30.09	- 2	-13	+ 1.5	+0.3	+1.6	10	30.11	- 2	-13	+ 1.8	+0.4	+1.6	20	30.13	- 1	-13	+ 2.2	+0.3	+1.6	30	30.14		-13	+ 2.5		+1.6
<sup>a</sup> 14 50' -4	<sup>k</sup> 30.06	- 3	-13	+ 1.1	+0.4	+1.6																																					
15 0	30.09	- 2	-13	+ 1.5	+0.3	+1.6																																					
10	30.11	- 2	-13	+ 1.8	+0.4	+1.6																																					
20	30.13	- 1	-13	+ 2.2	+0.3	+1.6																																					
30	30.14		-13	+ 2.5		+1.6																																					
69	8	5	55 59.19	+39	61 1.794	- 8.0	65 17 16.5																																				
70	9.0	e	55 51.78	+104	39 1.972	- 2.7	63 27 30.2																																				
71	9	3.4	57 58.24	+ 6	38 3.100	- 2.4	63 23 23.7																																				
72	9	1	59 25.99	-34	35 4.348	- 3.4	63 9 21.4																																				
73	9	1	15 0 6.03	-39	35 6.385	- 2.5	63 10 58.3																																				
74	9	1	1 0.93	-60	32 4.138	- 2.3	62 54 12.7																																				
75	7.8	1	1 33.26	-39	40 2.005	- 1.9	63 32 32.5																																				
76	9.0	5	0 52.24	+48	50 0.826	- 2.7	64 21 36.2																																				
77	8.9	5	1 39.54	+52	64 1.612	- 8.8	65 32 7.1																																				
78	9	3	3 18.50	—	65 2.810	- 8.7	65 38 3.7																																				
79	6.7	e.f	1 58.10	+126	71 -0.654	- 9.2	66 5 20.0																																				
80	9	d	3 19.16	+99	65 2.822	- 9.5	65 38 3.4																																				
81	9	1	6 44.94	-42	62 5.916	-10.3	65 25 28.3																																				
82	8.9	2	7 5.12	-27	58 1.342	-11.3	65 1 51.9																																				
83	9	1	7 55.31	-40	59 1.782	- 8.3	65 7 15.6																																				
84	8	5	7 34.77	+32	53 4.010	- 3.2	64 39 5.7																																				
85	9.0	d	7 28.91	+90	46 4.040	- 2.7	64 4 7.6																																				
86	9.0	4	9 7.79	+24	47 4.648	- 3.7	64 9 35.2																																				
87	6.7	5	9 21.23	+47	42 2.980	- 1.9	63 43 18.5																																				
88	9	c	13 8.19	-84	45 -1.295	- 2.4	63 54 56.6																																				
89	8	e	10 45.53	+109	54 -0.900	- 4.7	64 40 12.9																																				
90	8	4	12 35.04	+20	51 2.840	- 3.5	64 28 10.3																																				
91	7	3	13 28.20	—	48 2.407	- 1.8	64 12 51.6																																				
92	7	3	13 37.50	+10	48 4.750	- 1.9	64 14 41.8																																				
93	9	4.5	14 20.92	+27	68 3.530	-11.1	65 53 35.2																																				
94	8.9	2.3.5	16 36.89	-37	63 4.186	-10.6	65 29 6.6																																				
95	9	2.3.5	16 39.79	-10	63 3.142	-10.0	65 28 18.0																																				
96	9.0	4	17 44.67	+32	49 4.098	- 3.2	64 19 9.8																																				
97	9.0	5	17 56.68	+37	50 -0.798	- 1.6	64 20 20.8																																				
98	9.0	4	19 3.22	+27	42 3.520	- 1.9	63 43 43.9																																				
99	8.9	1	20 36.65	-51	42 3.460	- 3.3	63 43 39.7																																				
100	7	e	18 55.94	+98	38 -1.060	- 1.4	63 20 8.7																																				
101	6	3	21 30.00	—	34 0.994	- 1.4	63 1 45.4																																				
102	9.0	d	20 22.49	+91	33 1.145	- 3.7	62 56 50.2																																				
103	8	d	21 13.30	+77	30 1.178	+ 1.3	62 41 56.8																																				
104	5.6	c	24 11.74	-75	29 0.950	- 4.1	62 36 40.7																																				
105	6	2	24 31.38	-25	44 4.344	- 3.0	63 54 21.6																																				
106	8	2	24 50.99	-21	42 -0.485	- 1.0	63 40 36.2																																				
107	8.9	1	25 35.81	-44	39 5.628	- 2.7	63 30 22.4																																				
108	9.0	f	23 12.70	+127	39 5.704	- 3.5	63 30 25.2																																				
109	9	3	26 12.20	—	46 3.780	- 2.1	64 3 56.0																																				
110	9	4	26 27.46	—	51 0.974	- 3.1	64 26 42.8																																				
111	8.9	e.f	26 28.02	+115	51 1.028	- 4.5	64 26 44.0																																				
112	6.7	5	29 23.06	+34	31 4.383	- 3.8	62 49 22.7																																				

Nr.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
113	6.7	1	<sup>u</sup> 15 31' 4.35	-37"	29 3.267	- 3.2	62° 38' 30.7	137.139 derselbe.
114	8.9	4	30 40.27	+28	35 1.560	- 2.0	63 7 11.5	148.150 derselbe; bei 148 wahrscheinlich die
115	8.9	2	31 52.87	-18	36 5.330	- 2.0	63 15 9.0	Secunde verzählt, da die beiden Fäden von 150
116	9	1	33 8.60	-47	38 6.632	- 2.3	63 26 10.1	fast vollkommen zusammenstimmen.
117	9	1	33 53.27	-39	39 3.727	- 2.9	63 28 52.6	156. Zeit zweifelhaft.
118	6.7	c	36 4.17	-81	51-1.618	- 3.6	64 24 40.2	
119	6	f	33 13.07	+133	54 4.495	- 7.4	64 44 24.3	
120	9	f	33 29.26	+137	53 6.264	- 4.7	64 40 50.3	
121	9	2	37 26.56	-20	53 1.430	- 3.2	64 37 4.1	
122	9.0	1	38 16.26	-48	53 1.730	- 4.1	64 37 17.4	
123	9.0	3	38 38.50	—	50 5.348	- 3.3	64 25 8.6	
124	9	3	39 24.70	—	37 5.235	- 1.7	63 20 4.9	
125	9	d	39 26.33	+89	57 1.838	-11.3	64 57 15.3	
126	9	4	41 7.67	+25	59 4.958	- 7.7	65 9 45.8	
127	7	2	42 23.43	-32	59 5.426	- 8.2	65 10 7.4	
128	8.9	1	44 24.75	-40	63 2.644	-11.9	65 32 52.6	
129	9	2	44 44.46	-29	69 2.713	-11.2	65 57 56.6	
130	8	c	47 3.02	-99	57 3.200	-14.4	64 58 16.3	
131	8.9	c	47 25.88	-101	58 2.765	-14.6	65 2 55.6	
132	9.0	1	47 27.20	-59	60 4.090	-11.6	65 14 1.1	
133	8.9	4	47 6.91	+20	37 6.224	- 0.9	63 20 52.3	
134	6	2-4	48 46.48	—	34 5.577	- 1.7	63 5 21.1	
135	8.9	2	50 35.95	-19	31 4.426	- 4.3	62 49 24.1	
136	9	2	51 49.79	-29	35 3.842	- 3.3	63 8 57.7	
137	9	1	52 59.06	-58	38 4.345	- 4.0	63 24 20.7	
138	8	d	51 25.30	+75	41 1.656	- 1.8	63 37 16.2	
139	9.0	4	52 58.57	+24	38 4.278	- 2.3	63 24 19.2	
140	8.9	3	54 7.40	—	43 1.820	- 1.6	64 12 24.1	
141	9	4	54 8.42	+29	51 4.640	- 3.5	64 29 35.0	
142	9.0	d	53 47.71	+74	54 0.670	- 4.8	64 41 26.8	
143	9	5	55 3.16	+51	62 5.533	- 9.5	65 25 11.1	
144	9	3	56 26.30	—	60 4.523	-10.1	65 14 22.9	
145	7	5	56 27.88	+37	66 5.265	- 9.1	65 44 58.9	
146	9.0	1	58 59.68	-40	48 6.100	- 2.2	64 15 45.1	
147	9.0	1	59 47.81	-39	43 5.278	- 2.6	63 50 6.0	
148	9.0	c	<sup>u</sup> 16 1 8.30	-97	43 1.958	- 4.9	63 47 27.3	
149	9.0	c	2 8.72	-93	36 1.240	- 4.7	63 11 53.7	
150	9.0	4.5	1 9.30	+31	43 1.868	- 1.4	63 47 26.6	
151	9	d	1 5.96	+80	49 1.050	- 3.1	64 16 46.3	
152	9.0	3	2 59.50	—	48 0.944	- 1.4	64 11 43.1	
153	8	d	2 31.62	+89	61 5.465	- 8.8	65 20 8.6	
154	7	4	3 57.77	+20	62 3.142	- 9.8	65 23 18.2	
155	8.9	f	2 33.50	+141	60 0.610	-11.6	65 11 17.1	
156	9.0	d	4 57.92	+73	36 4.844	- 2.1	63 14 46.0	
157	8.9	2	7 35.49	-13	30 5.144	+ 0.9	62 45 3.2	
158	8.9	c	9 37.56	-81	35 3.354	- 5.2	63 8 32.8	
159	9	5	8 20.09	+42	44 2.610	- 2.2	63 53 0.7	Die Sterne blass und unruhig.
160	9	c	11 3.05	-84	53 4.312	- 6.0	64 39 17.1	

**Reductionstafel. D = 64° 30'**

<sup>u</sup>	k	k'	d	d'
15 30-4	30.14	- 1	-13	+ 2.5
40	30.15	- 1	-12	+ 2.9
50	30.16	- 1	-12	+ 3.2
16 0	30.17	0	-12	+ 3.5
10	30.17	-12	+ 3.8	+1.7

**Zone 113. 1842 Juni 4.**

1	7.8	d	<sup>u</sup> 14 3' 38.78	+59"	42 1.342	- 1.3	47° 20' 51.9
2	9.0	5	5 7.89	+26	37 0.504	- 0.6	46 55 13.1
3	8	e	5 38.58	+36	45 0.574	- 0.7	47 35 16.3

z 11.0  
29.880 59.2 9.4

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
4	9.0	5	<sup>u</sup> 14 6' 55.94	+33'	49 2.806	- 2.9	47° 56' 59.0	Corr. d. Uhr 14 0' - 4 30.129
5	8.9	5	7 24.82	+21	49 5.334	- 2.9	47 58 58.3	15 0 - 4 30.295
6	9	d	7 43.84	+51	58 5.326	-10.8	48 43 50.1	" " Instr. 48" 0' + 0.101
7	9	d	8 18.34	+58	65 0.090	- 7.5	49 14 46.7	+ 100 - 0.018
8	9.0	5	11 0.83	+24	36 -0.107	- 0.4	46 49 44.6	1 <sup>n</sup> = 47".1
9	9	e	10 39.25	+67	37 1.000	- 1.1	46 55 36.0	Decl. d. 0 Puncts 43° 49' 50"
10	7	3	12 22.20	—	38 5.075	- 2.4	47 3 46.6	11. dupl. seq. praec. 9.0 <sup>m</sup>
11	8.9	1	13 45.02	-40	46 4.688	- 3.3	47 43 27.5	27. dupl. IV. Cl. seq.
12	9	1	14 29.42	-33	48 5.233	- 2.8	47 53 53.7	43. 47 derselbe. Im Original bei 43 Microscop
13	8.9	d	13 36.20	+62	58 1.600	-10.7	48 40 54.7	zweifelhaft, ob 61-0.470 oder 61-1.470, bei
14	6.7	1	16 28.98	-44	59 -1.100	- 7.3	48 43 50.9	47 Microscop 60 6.972; die Vergleichung mit
15	9	c	17 10.51	-65	58 -1.385	-11.5	48 38 34.4	Ilust. Cél. p. 353. 1790 Apr. 18 14 <sup>n</sup> 30' 6".7 zeigt,
16	8.9	d	16 30.51	+44	39 3.645	- 1.7	47 7 40.0	dass die Angaben des Microscops so gelesen
17	9	2	18 49.22	—	63 -1.288	- 7.7	49 3 41.6	werden müssen, wie im Texte corrigirt ist.
18	7	3	19 2.90	—	65 -1.973	- 5.9	49 13 11.2	48. 50 derselbe; die beiden Fäden von 48 stimmen
19	9	3	19 46.70	—	53 5.740	- 2.9	48 19 17.4	fast vollkommen.
20	8	c	21 24.25	-58	36 1.530	- 3.6	46 60 58.5	13. 17. 18. 49. Das Microscop ist wol um 1 <sup>n</sup> zu
21	9	4	21 19.98	—	45 -1.995	+ 1.0	47 33 17.0	corrigiren vergl. Zone 3.
22	10	4	21 47.46	—	46 -1.673	+ 0.5	47 38 31.7	
23	7.8	1	22 49.08	-30	44 -1.808	- 0.6	47 28 24.2	
24	9.0	2	23 10.74	—	43 -1.528	+ 0.5	47 23 38.5	
25	9	f	22 3.39	+91	54 1.644	- 5.4	48 21 2.0	
26	9	d	23 11.19	+42	53 0.000	- 1.9	48 14 48.1	
27	7	e	23 24.44	+65	56 4.660	-12.1	48 32 49.1	
28	9	e,f	23 33.11	+77	56 5.778	-11.9	48 34 10.2	
29	8	4	25 37.16	—	58 4.404	-11.3	48 43 6.1	
30	9.0	4	25 56.98	—	57 3.642	-11.1	48 37 30.4	
31	7	c	28 2.87	-65	58 2.408	-13.5	48 41 29.9	
32	9	c	28 51.35	-50	54 -0.213	- 5.8	48 19 34.2	
33	8	d	27 41.11	+61	48 2.854	- 2.1	47 52 2.3	
34	9.0	3	29 4.30	—	48 1.315	- 1.5	47 50 50.5	
35	8.9	e	28 34.77	+67	37 -0.024	- 0.6	46 54 48.3	
36	8.9	4	30 4.15	+12	32 3.653	- 0.4	46 32 41.7	
37	9.0	c	31 43.47	-48	45 3.032	- 3.5	47 37 9.3	
38	9.0	c.1	32 4.30	-50	45 1.408	- 3.1	47 35 53.2	
39	6.7	c.1	32 52.70	-65	44 -1.294	- 2.8	47 28 46.2	
40	9.0	1.2	33 18.88	-21	48 2.208	- 2.3	47 51 31.7	
41	9	d	32 55.31	+63	55 -0.108	- 2.6	48 24 42.3	
42	9	1	34 57.29	-35	54 4.780	- 6.4	48 23 28.7	
43	7.8	1	35 53.48	-46	61 -0.470	- 8.6	48 54 19.3	
44	9	d	34 57.47	+53	45 4.784	- 1.6	47 38 33.7	
45	9	4	35 58.50	+17	52 2.842	- 2.5	48 12 1.3	
46	9.0	4	36 32.25	+10	54 5.762	- 4.8	48 24 16.6	
47	7	f	35 53.33	+86	60 5.972	- 9.9	48 54 21.4	
48	9	1.2	38 20.78	-23	62 2.674	-10.4	49 1 45.5	
49	9	d	37 35.00	+56	65 2.635	- 8.4	49 16 45.7	
50	9	5	38 21.22	+37	62 2.658	- 9.5	49 1 45.7	
51	8.9	3.4	39 26.24	—	49 1.798	- 3.0	47 56 11.7	
52	8	d	39 20.92	+49	40 4.480	- 1.1	47 13 19.9	
53	9	c	43 10.91	-61	61 5.870	-10.3	48 59 16.2	
54	8.9	2	42 59.61	-25	62 3.927	-10.7	49 2 44.3	
55	8	c	44 3.87	-55	60 3.240	-12.0	48 52 10.6	
56	9	d.e	42 50.73	+49	54 5.780	- 4.6	48 24 17.6	
57	9	5	44 6.51	+18	56 3.878	-12.1	48 32 40.6	
58	8.9	5	44 14.34	+26	56 -1.335	- 9.7	48 28 37.4	

**Reductionstafel. D = 48° 0'**

Correction der beobachteten Declinationen nach  
7 gut bestimmten Sternen angenommen + 4".5

	<sup>u</sup> 0'-4'	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d'</sup>
14	33.30	- 4	- 5	+ 6.5	+0.3
10	33.34	- 4	- 4	+ 6.8	+0.2
20	33.38	- 4	- 4	+ 7.0	+0.3
30	33.42	- 4	- 4	+ 7.3	+0.2
40	33.46	- 4	- 4	+ 7.5	+0.2
50	33.50	- 4	- 4	+ 7.7	+0.2

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
59	9.0	c	14 44' 3.11"	+74"	58-1.908	- 8.5	48° 38' 11.6"	63. Microscop im Original 41-1780 nach Johnson corrigirt.
60	8	1	46 27.18	-39	57-1.683	- 9.7	48 33 21.0	65. dupl. II. Cl. praec. seq. auch 7 <sup>m</sup>
61	8.9	3	46 55.60	—	39 3.764	- 2.1	47 7 45.2	66. 68 derselbe. Im Original bei 66 Microscop
62	6	1.2	48 13.94	-41	35 2.252	- 3.7	46 46 32.4	65 6.624 bei 68 aber 66-1.675; beide nach
63	7.8	2.4	48 31.78	—	41-0.780	- 0.4	47 14 12.9	Zone 2 No. 18 corrigirt.
64	9	5	48 44.31	+37	45 3.658	- 1.6	47 37 40.7	72. Im Original Microscop 41-1.725 nach
65	7	e.f	48 52.18	+78	66 3.210	- 9.5	49 22 11.7	Groombr. No. 2167 corrigirt.
66	8	1	51 34.03	-26	65 5.624	- 9.1	49 19 5.8	81. 84 derselbe.
67	8.9	5	51 0.70	+35	71 0.252	- 7.8	49 44 54.0	85. dupl. I. Cl. seq. praec. 7.8 <sup>m</sup> Microscop im
68	7.8	d	51 34.55	+48	66-0.675	- 7.5	49 19 10.7	Original 53 2.768 nach der bekannten Position
69	9	d	51 52.20	+54	64 2.124	- 8.8	49 11 21.2	des Sterns, 44 Bootis, corrigirt.
70	8	d	52 6.10	+61	63 2.375	- 9.4	49 6 32.5	
71	9.0	3	53 46.80	—	57 0.040	-10.0	48 34 41.9	
72	7.8	d	53 34.60	+51	41-0.725	0.0	47 14 15.8	
73	9	1	55 28.68	-25	39 1.378	- 2.2	47 5 52.7	
74	8.9	1	56 44.97	-41	36 4.218	- 3.3	46 53 5.4	
75	8.9	2	57 21.20	—	58 0.200	-10.3	48 39 49.1	
76	9	d	56 31.94	+64	58 5.905	-10.6	48 44 17.5	
77	9	1.2	58 43.62	-21	65 5.774	- 8.9	49 19 13.1	
78	7	2.3	59 48.74	—	48 5.482	- 1.7	47 54 6.5	
79	9	4	15 0 2.60	—	39 1.622	- 1.6	47 6 4.8	
80	9.0	e	14 59 42.33	+65	39 1.472	- 1.4	47 5 57.9	
81	9	1	15 2 28.05	-36	43-1.020	- 1.2	47 24 0.8	
82	9.0	f	1 0.81	+81	44 4.354	- 2.7	47 33 12.4	
83	9	4	2 37.88	+18	35 3.843	- 2.4	46 47 48.6	
84	9	e	2 27.63	+68	42 5.282	- 1.8	47 23 57.0	
85	6.7	d.e	3 8.50	+60	53 1.768	- 2.7	48 16 10.6	
86	7	5	4 45.48	+21	59 1.238	- 7.0	48 45 41.3	
87	9.0	3	6 7.20	-17	53-0.064	- 2.6	48 14 44.4	
88	8.9	1	7 1.59	-34	44-1.388	- 1.2	47 28 43.4	
89	9.0	d	6 2.22	+52	40 3.795	- 1.1	47 12 47.6	
90	8.9	1	7 55.97	-33	39 0.152	- 2.0	47 4 55.2	

**Reductionstafel. D = 48° 0'**

	<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d'</sup>
14 40'-4	33.46	- 4	- 4	+ 7.5	+0.2
50	33.50	- 3	- 4	+ 7.7	+0.3
15 0	33.53	- 3	- 4	+ 8.0	+0.2
10	33.56	- 4	+ 8.2	+1.4	+1.5

**Zone 114. 1842 Juni 4.**

1	9	4.5	16 3' 15.85"	+23"	76-1.895	- 8.5	70° 8' 32.3"
2	9	3	4 17.80	—	76 0.780	-10.8	70 10 35.9
3	8.9	f	2 3.32	+152	75-1.374	-10.5	70 3 54.8
4	8.9	d	4 7.00	+101	69 5.768	-11.2	69 39 30.2
5	8.9	d	4 29.25	+103	69 6.601	-10.4	69 40 10.2
6	9	2	7 36.90	-32	61 1.932	- 8.8	68 56 32.1
7	9.0	e	5 40.92	+138	53 4.798	- 5.4	68 18 50.4
8	9	3	8 29.40	—	52 3.188	- 2.9	68 12 37.1
9	6	c	10 28.91	-99	52 3.924	- 5.9	68 13 8.8
10	9.0	4	9 8.78	+32	40 2.175	- 1.0	67 11 51.3
11	9	5	9 18.57	+43	42 5.170	- 1.8	67 24 41.5
12	8.9	f	8 33.70	+148	22 5.119	- 3.4	65 44 7.5
13	9.0	2	12 5.58	-20	24 2.596	- 2.3	65 52 9.9
14	9	1	13 5.93	-42	29-0.720	- 1.6	66 14 34.5
15	9	c	14 26.17	-101	29 3.429	- 5.6	66 17 45.8
16	9	3	13 32.70	—	47 1.130	- 3.3	67 45 59.9
17	9	3	14 25.00	-21	61-1.830	- 6.1	68 53 37.8
18	9.0	4	14 23.18	+31	68-0.245	- 9.8	69 29 48.7
19	9.0	1	17 4.01	-44	72 1.520	-10.4	69 51 11.1

z	8.7
29.866	57.2 7.4
Corr. d. Uhr	16 0' - 4' 30.461
	17 30 - 4' 30.710
" Instr. 67° 0'	- 0.236
	+ 100 - 0.052
" 69° 0'	- 3.303
	+ 100 - 0.061

1<sup>R</sup> = 47°.05  
Decl. d. 0 Puncts 63° 50' 10"

6. 7. 9. Das Microscop ist nach andern Zonen um - 1<sup>R</sup> corrigirt.  
14. Das Microscop um 1<sup>R</sup> corrigirt.

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
20	8.9	3	<sup>u</sup> 16 17 25.00	-16	65 2.597	- 8.9	69° 17' 3.3	28. 52. 59. 72. 74. Microscop um - 1 <sup>R</sup> corrigirt. 72. 74 derselbe.
21	9.0	2	18 31.65	-31	49 4.045	- 4.0	67 58 16.3	
22	6	e	16 25.26	+130	44 3.795	- 4.3	67 33 4.3	
23	8.9	5	18 30.57	+32	45 4.794	- 1.7	67 38 53.9	
24	8.9	1	21 2.38	-58	45 2.005	- 2.9	67 36 41.4	
25	8.9	b	22 38.41	-122	45 4.689	- 6.2	67 38 44.4	
26	9	f	19 59.06	+132	36 4.369	- 3.8	66 53 31.8	
27	9	4	22 59.95	—	25 4.904	- 1.9	65 58 58.9	
28	9	4	23 32.86	—	24 1.620	- 1.7	65 51 24.5	
29	9	1	25 25.95	-53	29 3.965	- 3.7	66 18 12.9	
30	9	5	24 27.61	+35	32 3.028	- 0.4	66 32 32.2	<b>Reductionstafeln.</b> Corr. der beobachteten Declinationen nach 5 gut bestimmten Sternen angenommen + 3".2 D = 67° 0'
31	8.9	5	25 22.91	+40	53 1.182	- 2.7	68 16 2.9	
32	9	b	29 23.44	-124	60 1.142	-13.7	68 50 49.9	
33	9	2	28 24.88	-45	59 1.370	- 8.2	68 46 6.3	
34	9.0	3	29 9.80	—	63 -1.433	- 7.5	69 3 55.0	
35	9	5	29 9.42	+40	68 -1.714	- 8.5	69 28 40.8	
36	9.0	c	32 23.94	-108	74 2.042	-12.2	70 1 33.9	
37	9	b	33 36.50	-154	75 -0.248	-14.7	70 4 43.6	
38	6	1	32 52.80	-56	62 1.424	-10.7	69 6 6.3	
39	8.9	b	34 25.65	-129	62 1.324	-13.9	69 0 58.4	
40	9.0	5	32 6.68	+46	65 -0.020	- 7.6	69 15 1.5	D = 69° 0'
41	9	1	34 32.42	-66	65 1.750	- 9.9	69 16 22.4	
42	8.9	e	32 34.20	+134	58 -0.095	-12.0	68 39 53.5	
43	8.9	c	37 26.51	-115	54 2.645	- 9.0	68 22 5.5	
44	7.8	a	38 34.46	-160	54 -1.390	- 9.7	68 18 54.9	
45	8.9	4	36 32.33	+12	49 -0.055	- 2.1	67 55 10.5	
46	9	2	37 26.14	-21	48 3.504	- 2.3	67 52 52.6	
47	9.0	e	35 37.47	+127	48 4.406	- 3.6	67 53 33.7	
48	9.0	4	38 9.39	—	49 2.700	- 3.3	67 57 13.7	
49	9	4	39 24.56	+18	46 2.164	- 1.7	67 41 50.0	
50	9.0	3	40 5.20	—	45 -0.662	- 0.3	67 34 38.5	D = 69° 0'
51	9	1	42 6.40	-63	43 -2.582	+ 0.1	67 23 8.6	
52	8.9	3	42 1.20	—	32 1.718	+ 2.0	66 31 32.8	
53	9	1	42 56.31	-50	32 -0.714	- 0.1	66 29 36.3	
54	9	3	43 4.20	—	28 4.934	- 1.3	66 14 0.8	
55	9	2	43 44.10	-29	27 2.032	- 1.9	66 6 43.7	
56	9.0	5	43 53.91	+40	33 4.537	- 3.5	66 38 39.9	
57	9.0	e	46 15.82	+120	39 -0.350	- 2.1	67 4 51.2	
58	7.8	1	49 39.42	-52	40 -1.360	- 0.3	67 9 5.7	
59	9	3	49 6.50	—	38 3.928	- 2.5	67 3 12.3	
60	7.8	f	47 32.06	+139	54 2.480	- 7.3	68 21 59.4	D = 69° 0'
61	8.9	3	50 35.70	—	56 2.260	-12.0	68 31 44.3	
62	9	1	52 43.34	-75	63 2.368	-11.4	69 6 50.0	
63	8.9	a.b	54 32.61	-148	64 1.214	-14.4	69 10 52.7	
64	8	5	52 41.39	+37	66 2.155	- 9.0	69 21 42.4	
65	7	c	56 44.77	-98	52 -0.315	- 4.4	68 9 50.7	
66	8	2	56 18.57	-42	49 -1.300	- 2.0	67 54 6.8	
67	8.9	1	56 51.66	-47	50 1.430	- 4.0	68 1 13.3	
68	8	f	54 7.30	+142	48 1.495	- 3.8	67 51 16.5	
69	9	4	57 25.40	—	58 -1.284	- 9.2	68 39 0.4	
70	8.9	1	59 13.83	-64	58 3.071	-12.8	68 42 21.7	D = 69° 0'
71	9	2	59 26.05	-32	63 -0.785	- 8.7	69 4 24.4	
72	8.9	2	59 58.20	-34	73 1.955	- 8.9	69 56 33.1	
73	9	d	58 22.32	+98	76 1.064	-11.6	70 10 48.5	
74	8.9	d	59 57.92	+85	73 1.930	- 8.8	69 56 32.0	

Nr.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
75	8	c	17 <sup>u</sup> 4' 21.40	-106	72 2.800	-13.1	69° 52' 8.7	78. 82 derselbe.
76	9	1	4 4.39	-70	71 4.232	-10.8	69 48 18.3	93. 97 derselbe.
77	9	a	6 28.60	-181	72 3.952	-17.8	69 52 58.1	94. 98 derselbe.
78	—	b	6 43.47	-153	70 2.604	-16.3	69 41 56.2	112. Die Fäden geben 58".53 und 57".94.
79	7	4	4 30.79	+20	67 -0.570	- 9.4	69 24 33.8	78. 80. 108. 112. 118. 120. Das Microscop um
80	8.9	d	3 36.90	+95	64 3.982	-10.1	69 12 20.2	— 1 <sup>n</sup> corrigirt.
81	9.0	1	7 15.30	-61	64 4.473	-10.7	69 13 29.8	
82	9.0	4	6 43.23	+22	70 2.486	-10.4	69 41 56.6	
83	8.9	1	8 20.62	-60	70 -0.084	-10.8	69 39 55.2	
84	8.9	5	7 33.96	+39	51 -1.753	- 0.9	68 3 46.6	
85	9.0	4	8 31.24	+30	46 3.930	- 2.0	67 43 12.9	
86	8.9	d	7 49.18	+103	42 4.030	- 3.0	67 23 16.6	
87	9	3	10 20.60	—	38 2.088	- 2.2	67 1 46.1	
88	9	d	9 20.43	+100	35 4.320	- 3.5	66 48 29.8	
89	9	c	13 23.37	-105	35 4.478	- 6.0	66 48 34.7	
90	9.0	b	14 3.34	-127	36 3.197	- 6.6	66 52 33.8	
91	8.9	a	14 52.04	-142	38 -0.117	- 6.9	66 59 57.6	
92	9	d	11 28.04	+102	31 4.180	- 4.9	66 28 21.8	
93	7	c	15 16.51	-103	31 1.456	- 6.8	66 26 11.7	
94	9.0	c	15 37.22	-89	30 0.057	- 0.5	66 20 12.2	
95	4	e	12 54.57	+106	24 5.126	- 3.0	65 54 8.2	
96	9.0	5	14 38.93	+34	24 3.620	- 2.0	65 52 58.3	
97	8	5	15 16.61	+38	31 1.367	- 3.3	66 26 11.0	
98	9.0	4.5	15 36.96	+45	30 0.000	+ 2.3	66 20 12.3	
99	9.0	4	16 31.95	+31	27 0.790	- 0.8	66 5 46.4	
100	8.9	b	19 28.71	-112	29 -0.162	- 5.1	66 14 57.3	
101	9	5	17 22.55	+52	33 -1.505	- 1.2	66 33 58.0	
102	8	1.2	19 39.38	-50	36 -1.114	- 1.0	66 49 16.6	
103	8.9	1	20 19.22	-68	35 3.930	- 4.4	66 48 10.9	
104	7	3	20 2.00	—	44 4.820	- 2.5	67 33 54.3	
105	8.9	d	18 48.42	+104	45 2.182	- 2.6	67 36 50.0	
106	9	c	23 12.95	-113	53 2.940	- 7.0	68 17 21.3	
107	9	5	21 27.22	+33	57 1.532	-10.5	68 36 11.6	
108	8	c.1	24 26.56	-102	62 1.852	-12.6	69 1 24.5	
109	8.9	1	24 16.27	-71	63 0.438	-10.6	69 5 20.0	
110	9	2	24 49.44	-43	66 2.890	-10.1	69 22 15.9	
111	9	1	25 26.25	-62	65 2.915	-10.1	69 17 17.1	
112	7	1.2	25 58.23	-51	72 4.650	-11.1	69 53 37.7	
113	7.8	c	27 7.76	-96	73 1.478	-10.9	69 56 8.7	
114	8.9	a	29 28.14	-181	73 -1.170	-14.3	69 54 0.6	
115	8	b	30 12.23	-147	63 1.908	-15.0	69 6 24.8	
116	9	a	30 57.05	-163	63 5.732	-16.0	69 9 23.7	
117	9.0	b	31 9.60	-142	63 2.630	-14.9	69 6 58.8	
118	7	2	30 4.05	—	43 0.930	- 1.3	67 25 52.5	
119	9	c	32 15.93	-104	25 3.478	- 5.4	65 57 48.2	
120	8	5	31 18.36	+36	48 3.720	- 1.9	67 53 3.1	
121	9.0	e	31 3.86	+122	56 -0.480	-12.3	68 29 35.1	
122	9	e	31 34.37	+117	54 -0.032	- 5.5	68 20 3.2	
123	8.9	4	33 23.05	+34	57 2.181	-10.7	68 36 41.9	
124	8.9	5	33 55.38	+38	61 0.674	- 7.6	68 55 34.1	
125	9	2.3	35 9.47	-10	61 -1.414	- 6.4	68 53 57.1	
126	8	2	36 0.69	-38	60 1.356	-10.3	68 51 3.5	
127	8.9	3	36 36.00	—	67 0.622	-10.3	69 25 29.0	
128	9.0	2.3	37 5.14	-20	65 5.620	- 8.7	69 19 25.7	
129	8	4	37 11.93	+19	70 2.490	-10.4	69 41 56.8	

**Reductionstafeln.**

D = 67° 0'

17 <sup>u</sup>	0-4	k <sub>n</sub>		k'	d <sub>n</sub>	"	d'
17	0-4	34.46	+ 2	-12	+27.5	+0.3	+1.8
10		34.44	+ 2	-12	+27.8	+0.2	+1.8
20		34.42	+ 2	-12	+28.0	+0.2	+1.8
30		34.40	+ 3	-11	+28.2	+0.2	+1.8
40		34.37	+ 2	-11	+28.4	+0.2	+1.8
50		34.35		-10	+28.6		+1.8

D = 69° 0'

17 <sup>u</sup>	0-4	k <sub>n</sub>		k'	d <sub>n</sub>	d''	d'
17	0-4	34.62	+ 2	-15	+29.6	+0.3	+1.8
10		34.60	+ 2	-15	+29.9	+0.3	+1.8
20		34.58	+ 3	-14	+30.2	+0.2	+1.8
30		34.55	+ 3	-14	+30.4	+0.2	+1.8
40		34.52	+ 4	-13	+30.6	+0.2	+1.8
50		34.48		-13	+30.8		+1.9



No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																																																						
130	9	4	<sup>u</sup> 17 37' 51".68	+12"	68-0.779	- 9.5	69° 29' 23.9	134. Die Fäden geben 35".21 und 35".81.																																																																						
131	9	2	39 36.64	-41	72 4.855	-10.8	69 53 47.6																																																																							
132	9	c	41 16.50	-108	70 4.943	-13.8	69 43 48.7																																																																							
135	9.0	c	41 28.58	-96	70 0.568	-12.8	69 40 23.9																																																																							
134	6	b.c	42 35.51	-140	70-0.588	-14.1	69 39 28.2																																																																							
Zone 115. 1842 Juni 6.																																																																														
1	7.8	5	<sup>u</sup> 14 3' 40".84	+51"	39 0.933	- 1.3	71° 5' 32.6	29.917 66.3 14.2 29.934 62.2 11.1  Corr. d. Uhr <sup>u</sup> 14 0' - 4' 37.240 16 30 - 4' 37.640 " " Instr. 71° 0' - 1.552 + 100 - 0.168 " " " 73° 0 - 1.778 + 100 - 0.209  1 <sup>R</sup> = 47".05 Decl. d. 0 Puncts 67° 49' 50" 10.14 derselbe. 18.21 derselbe. 33.37 derselbe.																																																																						
2	8	3	5 3.00	—	38 3.400	- 2.5	71 2 27.5																																																																							
3	8	5	5 16.32	+48	36 2.653	- 1.7	70 51 53.1																																																																							
4	8.9	5	6 29.68	+37	70 2.690	-10.6	73 41 46.0																																																																							
5	8.9	e	4 58.33	+157	70 2.465	-13.5	73 41 32.5																																																																							
6	9	3	8 21.50	—	70 0.557	- 9.9	73 40 6.3	1 <sup>R</sup> = 47".05 Decl. d. 0 Puncts 67° 49' 50" 10.14 derselbe. 18.21 derselbe. 33.37 derselbe.																																																																						
7	9	3	9 51.30	—	49 4.118	- 3.5	71 58 0.3																																																																							
8	9	d	8 33.25	+111	46 3.373	- 3.0	71 42 25.7																																																																							
9	9	4	10 51.90	+34	34 1.590	- 1.4	70 41 3.4																																																																							
10	7.8	1	12 46.65	-61	35 4.288	- 3.9	70 48 7.9																																																																							
11	8	4	12 10.90	+26	27 1.415	- 1.0	70 5 55.6	1 <sup>R</sup> = 47".05 Decl. d. 0 Puncts 67° 49' 50" 10.14 derselbe. 18.21 derselbe. 33.37 derselbe.																																																																						
12	7	d	11 10.88	+108	30 0.150	+ 1.2	70 19 58.2																																																																							
13	6	2.3	13 51.36	-24	28 0.623	- 0.9	70 10 18.4																																																																							
14	8	d	12 46.53	+119	35 4.279	- 3.9	70 48 7.5																																																																							
15	8	d	13 35.38	+120	39 2.510	- 3.1	71 6 45.0																																																																							
16	7	1	18 23.39	-85	74 5.093	-11.0	74 3 38.6	Reductionstafeln. Correction der beobachteten Declinationen nach 6 gut bestimmten Sternen angenommen - 6".7 D = 71° 0' <table><tr><th><sup>u</sup></th><th>k<sub>u</sub></th><th>k'</th><th>d<sub>u</sub></th><th>d'</th></tr><tr><td>14 0-4</td><td>42.93</td><td>- 4</td><td>-32 +14.8</td><td>+0.4 +1.7</td></tr><tr><td>10</td><td>42.97</td><td>- 3</td><td>-32 +15.2</td><td>+0.4 +1.7</td></tr><tr><td>20</td><td>43.00</td><td>- 3</td><td>-32 +15.6</td><td>+0.3 +1.7</td></tr><tr><td>30</td><td>43.03</td><td>- 3</td><td>-32 +15.9</td><td>+0.4 +1.7</td></tr><tr><td>40</td><td>43.06</td><td>- 3</td><td>-32 +16.3</td><td>+0.4 +1.7</td></tr><tr><td>50</td><td>43.09</td><td>- 3</td><td>-32 +16.7</td><td>+1.7</td></tr></table> D = 73° 0' <table><tr><th><sup>u</sup></th><th>k<sub>u</sub></th><th>k</th><th>d<sub>u</sub></th><th>d'</th></tr><tr><td>14 0-4</td><td>43.36</td><td>- 4</td><td>-40 +16.8</td><td>+0.4 +1.7</td></tr><tr><td>10</td><td>43.40</td><td>- 4</td><td>-40 +17.2</td><td>+0.4 +1.7</td></tr><tr><td>20</td><td>43.44</td><td>- 3</td><td>-40 +17.6</td><td>+0.4 +1.7</td></tr><tr><td>30</td><td>43.47</td><td>- 2</td><td>-40 +18.0</td><td>+0.4 +1.8</td></tr><tr><td>40</td><td>43.49</td><td>- 3</td><td>-40 +18.4</td><td>+0.4 +1.8</td></tr><tr><td>50</td><td>43.52</td><td>- 3</td><td>-40 +18.8</td><td>+1.8</td></tr></table>	<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	d'	14 0-4	42.93	- 4	-32 +14.8	+0.4 +1.7	10	42.97	- 3	-32 +15.2	+0.4 +1.7	20	43.00	- 3	-32 +15.6	+0.3 +1.7	30	43.03	- 3	-32 +15.9	+0.4 +1.7	40	43.06	- 3	-32 +16.3	+0.4 +1.7	50	43.09	- 3	-32 +16.7	+1.7	<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>	k	d <sub>u</sub>	d'	14 0-4	43.36	- 4	-40 +16.8	+0.4 +1.7	10	43.40	- 4	-40 +17.2	+0.4 +1.7	20	43.44	- 3	-40 +17.6	+0.4 +1.7	30	43.47	- 2	-40 +18.0	+0.4 +1.8	40	43.49	- 3	-40 +18.4	+0.4 +1.8	50	43.52	- 3	-40 +18.8	+1.8
<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	d'																																																																										
14 0-4	42.93	- 4	-32 +14.8	+0.4 +1.7																																																																										
10	42.97	- 3	-32 +15.2	+0.4 +1.7																																																																										
20	43.00	- 3	-32 +15.6	+0.3 +1.7																																																																										
30	43.03	- 3	-32 +15.9	+0.4 +1.7																																																																										
40	43.06	- 3	-32 +16.3	+0.4 +1.7																																																																										
50	43.09	- 3	-32 +16.7	+1.7																																																																										
<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>	k	d <sub>u</sub>	d'																																																																										
14 0-4	43.36	- 4	-40 +16.8	+0.4 +1.7																																																																										
10	43.40	- 4	-40 +17.2	+0.4 +1.7																																																																										
20	43.44	- 3	-40 +17.6	+0.4 +1.7																																																																										
30	43.47	- 2	-40 +18.0	+0.4 +1.8																																																																										
40	43.49	- 3	-40 +18.4	+0.4 +1.8																																																																										
50	43.52	- 3	-40 +18.8	+1.8																																																																										
17	9.0	b	20 12.77	-169	74 5.603	-14.5	74 3 59.1																																																																							
18	9	c	20 39.92	-142	69 4.863	-15.0	73 38 23.9																																																																							
19	8.9	2	19 49.85	-36	52 5.498	- 3.1	72 14 5.6																																																																							
20	9	4	19 52.32	+23	39 0.117	- 0.8	71 4 54.7																																																																							
21	9	5	20 40.30	+73	69 4.764	-11.0	73 38 23.2																																																																							
22	9	1	24 27.68	-58	52 0.822	- 3.2	72 10 25.5																																																																							
23	8.9	1	24 55.48	-65	52 0.944	- 3.5	72 10 29.9																																																																							
24	9.0	3	24 37.80	—	56 3.734	-12.3	72 32 33.4																																																																							
25	9	d	23 30.74	+114	59 4.594	- 8.8	72 48 17.4																																																																							
26	8.9	4	25 4.00	+51	59 4.167	- 7.8	72' 47 58.3																																																																							
27	8.9	3	27 12.50	-19	64 4.853	- 9.6	73 13 28.8																																																																							
28	9	5	27 59.39	+60	70 2.520	-10.5	73 41 38.1																																																																							
29	9	2	29 57.96	-50	68 0.420	-11.2	72 29 58.6																																																																							
30	9	d	28 18.40	+108	53-0.070	- 3.0	72 14 43.7																																																																							
31	9	4	30 26.13	+27	49 4.182	- 3.3	71 58 3.5																																																																							
32	8	2	32 12.73	-47	47 4.925	- 4.6	71 48 37.1																																																																							
33	8	c	34 22.91	-120	37 1.995	- 5.2	70 56 18.7																																																																							
34	7	f	30 14.12	+172	25 3.216	- 5.3	69 57 16.0																																																																							
35	8	d	31 24.77	+114	24 4.950	- 3.2	69 53 39.7																																																																							
36	8	f	31 15.86	+152	23 0.090	- 3.0	69 44 51.2																																																																							
37	8.9	5	34 23.10	+42	37 1.942	- 1.4	70 56 20.0																																																																							
38	9.0	d.e	34 1.15	+120	43 4.328	- 3.2	71 28 10.5																																																																							
39	9.0	d.e	34 6.69	+138	43 5.612	- 3.4	71 29 10.7																																																																							
40	7.8	5	36 41.80	+59	53 1.630	- 2.9	72 16 3.8																																																																							
41	9	f	35 29.64	+181	51 4.670	- 7.3	72 8 22.5																																																																							
42	9	e	36 41.02	+135	55 0.497	- 4.8	72 25 8.6																																																																							
43	9.0	5	39 41.47	+48	71 2.178	- 8.8	73 46 23.7																																																																							
44	9	c	43 40.10	-142	71 3.895	-13.4	73 47 39.9																																																																							
45	7.8	3	42 46.20	—	61 4.020	- 8.6	72 57 50.5																																																																							
46	9.0	3	43 14.00	-13	64 3.658	- 9.5	73 12 32.6																																																																							
47	9	4	43 31.75	—	47 2.542	- 3.7	71 46 45.9																																																																							

Nr.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
48	9	5	14 43 55.22	+46"	43 3.793	- 1.9	71° 27' 46.6"	50. Die Fäden geben 2".50 und 3".54.
49	9	1	47 34.69	-75	32 0.128	- 1.3	70 29 54.7	51. 53 derselbe.
50	9	3.4	47 3.02	—	28 -1.270	+ 0.8	70 8 51.0	54. In dieser Gegend ist eine Declination nicht beobachtet. Alles deutet darauf hin, dass es die des 54. Sterns und dieser nur eine Wiederholung von 50 sei.
51	9.0	1	48 33.02	-71	27 2.676	- 3.1	70 6 52.8	
52	9	e	46 7.35	+126	23 4.310	- 3.1	69 48 9.7	
53	9	4	48 33.68	+31	27 2.632	- 1.3	70 6 52.5	58. Die Fäden geben 40".04 und 39".50.
54	8.9	e	47 3.03	—	—	—	—	93. 96 derselbe.
55	9	4	50 17.18	+20	25 3.638	- 1.8	69 57 39.4	
56	8.9	4	51 26.97	—	33 3.816	- 3.7	70 37 45.8	
57	9	2	52 53.23	-26	33 1.750	- 3.7	70 36 8.6	
58	9.0	2.3	53 39.77	—	36 3.915	- 2.0	70 52 52.2	
59	9	3	54 21.40	—	35 5.302	- 2.4	70 48 57.0	
60	9	4	54 34.85	—	45 0.548	- 1.1	71 35 14.7	
61	8.9	b.c	58 11.80	-151	51 0.290	- 7.8	72 4 55.9	
62	9	e	51 12.71	+135	50 -0.922	- 3.4	71 59 3.2	
63	9.0	f	54 12.92	+177	52 0.665	- 5.5	72 10 15.8	
64	9	5	57 22.96	+43	54 -1.970	- 2.3	72 18 15.0	
65	9.0	c	15 1 6.29	-109	63 3.655	-12.6	73 7 29.4	
66	9	b	2 21.17	-152	63 2.352	-14.5	73 6 26.2	
67	8.9	3.4	0 34.01	—	67 1.437	-10.6	73 25 47.0	
68	9.0	4	1 30.04	—	69 -0.622	- 9.3	73 34 11.4	
69	9.0	3	2 40.80	—	75 4.200	-10.3	74 7 57.3	
70	8	1	4 18.29	-74	74 3.583	-10.8	74 2 27.8	
71	8.9	c.1.3	6 1.06	-126	70 0.382	-13.2	73 39 54.8	
72	9	c	6 37.57	-144	70 2.762	-14.8	73 41 45.1	
73	8.9	b	9 15.30	-169	70 2.161	-16.0	73 41 15.7	
74	9	d	5 29.10	+121	61 0.590	- 8.9	72 55 8.9	
75	7	c	10 22.86	-130	56 -0.785	-14.4	72 28 58.7	
76	9	2	9 22.30	-46	54 3.035	- 6.1	72 22 6.7	
77	9	f	6 42.97	+167	47 2.360	- 6.6	71 46 34.4	
78	8.9	2	10 57.30	-26	38 3.530	- 2.9	71 2 33.2	
79	7	d	8 53.36	+119	42 3.473	- 3.3	71 22 30.1	
80	7.8	1	12 27.88	-53	35 -0.370	- 2.3	70 44 30.3	
81	7	3	12 48.20	—	29 0.056	- 1.3	70 14 51.3	
82	8.9	b	15 49.90	-150	31 3.350	- 9.3	70 27 18.3	
83	9	2	14 44.30	-19	42 2.405	- 2.1	71 21 41.1	
84	8.9	2	15 36.38	-41	45 1.364	- 2.1	71 35 51.2	
85	8	c	18 5.78	-138	49 0.902	- 7.1	71 55 25.3	
86	9	d	14 25.38	+118	49 -0.668	- 3.0	71 54 15.6	
87	8.9	e	14 37.72	+145	54 -1.178	- 5.4	72 18 49.2	
88	9	5	16 19.86	+67	55 0.730	- 3.3	72 25 21.0	
89	8	3	18 33.40	-22	58 0.040	-10.5	72 39 41.4	
90	8.9	1	19 51.81	-56	54 -0.292	- 5.0	72 19 31.2	
91	6	b.c	21 59.40	-149	54 4.870	-10.2	72 23 28.9	
92	9	3	20 39.40	—	64 1.262	- 8.9	73 10 40.5	
93	9.0	c.1	23 12.48	-124	62 4.440	-13.4	73 3 5.5	
94	9.0	d	19 23.60	+138	62 2.345	-11.4	73 1 28.9	
95	8.9	e	20 5.85	+153	73 0.372	- 9.9	73 54 57.6	
96	9	4	23 12.84	+42	62 4.356	- 9.9	73 3 5.0	
97	4	1.2	25 44.88	-54	54 4.708	- 6.3	72 23 25.2	
98	9.0	c	28 5.08	-116	44 3.390	- 5.8	71 32 23.7	
99	9	5	25 41.35	+56	40 4.528	- 1.4	71 13 21.7	
100	9	e	24 47.20	+151	35 -0.826	- 3.3	70 44 7.8	
101	9	c	29 37.68	-118	35 -1.100	- 4.2	70 43 54.0	
102	9	3	28 23.30	—	25 0.698	- 1.2	69 55 21.6	

**Reductionstafeln.**

D = 71° 0'

u	k	k'	d	d''
14 40-4	43.06	- 3	-32	+16.3
50	43.09	- 2	-32	+16.7
15 0	43.11	- 2	-32	+17.1
10	43.13	- 1	-32	+17.5
20	43.14	- 1	-31	+17.8
30	43.15	- 1	-31	+18.2

D = 73° 0'

u	k	k'	d	d''
14 40-4	43.49	- 3	-40	+18.4
50	43.52	- 2	-40	+18.8
15 0	43.54	- 1	-40	+19.2
10	43.55	- 1	-40	+19.6
20	43.56	- 1	-39	+19.9
30	43.57	- 1	-39	+20.3

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
103	9	2	15 29 34.51	-26	30-1.246	+ 2.7	70° 18' 54.1	112. Faden zweifelhaft.
104	9	d	28 5.04	+118	44 3.350	- 3.7	71 32 23.9	116. 119 derselbe.
105	9.0	f	27 30.79	+172	44 3.633	- 5.7	71 32 35.2	118. 121 derselbe.
106	8.9	3	31 21.00	—	35 4.383	- 2.6	70 48 13.6	122. 126 derselbe.
107	9	1	32 59.89	-69	40 1.494	- 2.4	71 10 58.0	
108	8.9	1	33 31.99	-78	40 4.097	- 3.2	71 12 59.6	
109	7	e	30 50.72	+144	48 3.900	- 4.1	71 52 49.4	
110	9	1	35 3.10	-74	47 5.580	- 5.1	71 49 7.4	
111	9	5	33 49.57	+56	55 0.574	- 3.1	72 25 13.9	
112	9	d	33 36.65	+113	47 2.208	-12.4	72 36 21.5	
113	9	1	37 2.65	-57	55 3.150	- 5.0	72 27 13.2	
114	8.9	5	37 51.20	+47	48 3.457	- 1.9	71 52 30.7	
115	8.9	1	39 58.10	-56	47 5.684	- 4.5	71 49 12.9	
116	9	1	40 47.79	-70	48 6.074	- 2.8	71 54 33.0	
117	9.0	d	38 37.68	+98	46 1.140	- 2.2	71 40 41.4	
118	6.7	c	42 55.46	-115	46-0.240	- 4.0	71 39 34.7	
119	9	5	40 47.90	+48	49-0.300	- 2.0	71 54 33.9	
120	8.9	4	41 43.92	—	50 3.240	- 3.5	72 2 18.9	
121	6	3	42 55.50	—	46-0.348	- 0.7	71 39 32.9	
122	9.0	c	45 49.67	-119	45 4.035	- 5.4	71 37 54.4	
123	9	5	43 25.01	+67	39 4.322	- 2.2	71 8 11.2	
124	9.0	2	46 18.76	-69	28 3.360	- 2.9	70 12 25.2	
125	9	f	44 23.97	+194	52 3.164	- 7.1	72 12 11.8	
126	9	e	45 49.78	+143	45 4.075	- 3.9	71 37 57.8	
127	9	2	49 54.47	-47	46-0.850	- 1.2	71 39 8.8	
128	9	3	49 52.80	-22	46 2.975	- 2.3	71 42 7.7	
129	9	4	49 49.70	+23	43 1.042	- 1.2	71 25 37.8	
130	8.9	4	50 42.92	+26	38 1.352	- 1.8	71 0 51.8	
131	7	3	51 49.30	—	36 1.780	- 1.5	70 51 12.2	
132	9	2	52 56.75	-49	39 0.154	- 1.9	71 4 55.4	
133	9.0	e	50 32.84	+148	36 1.805	- 3.7	70 51 11.2	
134	9	d	53 48.23	+97	26 4.163	- 2.5	70 3 3.4	
135	9.0	d	54 21.93	+101	29 3.500	- 3.2	70 17 31.5	
136	9	d	55 20.18	+98	39 5.125	- 2.6	71 8 48.5	
137	7.8	4	57 17.39	+28	47 4.897	- 3.7	71 48 36.7	
138	8.9	1	59 22.44	-72	46 5.908	- 3.1	71 44 24.9	
139	9.0	2	16 0 13.77	-33	49 2.910	- 3.8	71 57 3.1	
140	8.9	3	16 0 27.80	—	59 0.520	- 7.0	72 45 7.5	
141	7	1	16 1 59.03	-75	60 0.744	-10.9	72 50 14.1	
142	8.9	e	15 58 36.03	+168	71 2.200	-11.6	73 46 21.9	
143	9.0	e	15 59 8.41	+166	69 0.476	-12.6	73 34 59.8	
144	9	d	16 0 12.66	+143	74 1.055	-10.6	74 0 29.1	
145	8.9	4	2 31.32	+38	77 1.130	- 9.8	74 15 33.4	
146	9	3	3 45.20	-12	76 5.072	-11.5	74 13 37.1	
147	9	c	7 33.29	-145	73 2.552	-12.8	73 56 37.3	
148	9	5	5 21.75	+39	62 0.838	- 9.2	73 0 20.3	
149	8.9	1	8 40.33	-87	61 4.708	-10.5	72 58 21.0	
150	7.8	c	10 3.68	-122	54 4.312	- 8.9	72 23 4.0	
151	9	d	6 33.70	+123	54 1.192	- 6.1	72 20 40.0	
152	8.9	3	9 45.60	-24	44 3.202	- 2.8	71 32 17.8	
153	7.8	e	8 13.89	+136	32 3.202	- 2.4	70 32 18.2	
154	7	5	10 8.77	+47	34 1.138	- 1.4	70 40 42.2	
155	9	5	10 17.87	+59	34 1.227	- 1.5	70 40 46.2	
156	9	2	13 6.54	-37	35-0.560	- 1.7	70 44 22.0	
157	9	c	14 50.89	-107	33 1.130	- 6.2	70 35 37.0	

  

**Reductionstafeln.**

$D = 71^{\circ} 0'$

$u$	$k$	$k'$	$d$	$d''$
15 20-4	43.14	- 1	-31	+17.8
30	43.15	- 1	-31	+18.2
40	43.16	0	-31	+18.5
50	43.16	0	-31	+18.9
16 0	43.16	+ 1	-30	+19.2
10	43.15	0	-30	+19.5
20	43.15	-30	+19.9	+1.8

$D = 73^{\circ} 0'$

$u$	$k$	$k'$	$d$	$d''$
15 20-4	43.56	- 1	-39	+19.9
30	43.57	0	-39	+20.3
40	43.57	0	-39	+20.7
50	43.57	+ 1	-38	+21.0
16 0	43.56	+ 1	-38	+21.4
10	43.55	+ 1	-37	+21.7
20	43.54	-37	+22.1	+1.9

112. Faden zweifelhaft.

116. 119 derselbe.

118. 121 derselbe.

122. 126 derselbe.

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
158	9	4	<sup>u</sup> 16 13' 26.60	—	28 1.214	— 0.8	70° 10' 46.4	158. 160 derselbe.
159	9.0	e	12 6.70	+137	26 1.620	— 3.2	70 1 3.0	164. Die Fäden geben 33".40 und 33".97.
160	9	e	13 27.39	+137	28 1.292	— 2.7	70 10 48.1	187. Die Fäden geben 28".97 und 28".31.
161	8.9	1.2	18 19.78	— 52	38 — 0.114	— 2.2	70 59 42.4	182. 190 derselbe.
162	9	1	19 16.40	— 71	38 — 0.755	— 2.4	70 59 12.1	
163	9	4	18 25.67	+ 21	32 — 0.835	+ 1.2	70 29 11.9	
164	8	1.2	20 33.68	— 70	40 4.263	— 2.9	71 13 7.7	
165	7.8	1	20 42.62	— 62	42 — 0.363	— 1.9	71 19 31.0	
166	8	5	19 52.72	+ 50	52 0.468	— 1.9	72 10 10.1	
167	8.9	d	19 21.41	+108	50 1.738	— 4.0	72 1 7.8	
168	9	e	19 19.73	+140	49 — 1.295	— 3.1	71 53 46.0	
169	8	d.e	21 1.51	+140	70 1.093	— 11.8	73 40 29.6	
170	6	d	21 56.13	+107	71 2.160	— 9.6	73 46 22.0	
171	9	c	26 57.69	— 127	61 5.036	— 12.1	72 58 34.9	
172	8.9	1	26 14.22	— 59	59 0.438	— 7.9	72 45 2.7	
173	8.9	c	27 52.28	— 135	58 1.150	— 14.8	72 40 29.3	
174	9	5	25 37.72	+ 53	50 — 0.230	— 2.2	71 59 37.0	
175	9.0	e	24 29.25	+147	48 2.333	— 3.9	71 51 35.9	
176	9	e	24 57.93	+139	48 — 1.313	— 1.6	71 48 46.6	
177	9	3	28 8.20	—	49 2.738	— 3.3	71 56 55.5	
178	9	3	28 13.30	—	51 — 0.615	— 2.2	72 4 18.9	
179	9	2	29 59.27	— 37	43 — 0.615	— 0.7	71 24 20.4	
180	9.0	c	32 1.00	— 114	44 2.468	— 5.5	71 31 40.6	
181	7	1	31 47.60	— 76	46 5.130	— 3.6	71 43 47.7	
182	9	c	33 30.76	— 137	38 3.988	— 7.0	71 2 50.6	
183	9	4	31 27.11	+ 32	34 0.930	— 1.3	70 40 32.5	
184	9.0	e	29 54.98	+152	33 3.488	— 6.1	70 37 28.0	
185	9	4	32 33.09	+ 34	26 2.602	— 1.5	70 1 50.9	
186	8	3	33 45.60	— 12	27 0.249	— 0.8	70 5 0.9	
187	9	1.2	35 28.64	— 56	40 1.094	— 1.9	71 10 39.6	
188	8.9	1.2	35 39.35	— 43	40 — 0.332	— 0.8	71 9 33.6	
189	8	b	37 54.46	— 155	41 0.717	— 6.8	71 15 16.9	
190	9	e	33 30.40	+135	38 3.922	— 4.3	71 2 50.2	
191	9	a	39 38.92	— 189	43 0.487	— 8.7	71 25 4.2	
192	6	1	38 39.76	— 70	61 1.369	— 9.4	72 55 45.0	
193	9	1-3	39 13.60	— 74	60 — 0.665	— 10.0	72 49 8.7	
194	9	3	38 45.60	— 24	59 2.344	— 7.9	72 46 32.4	

**Reductionstafeln.**

D = 71° 0'

<sup>a</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d''</sup>
16° 10' — 4	43.15	0	— 30	+ 19.5
20	43.15	+ 2	— 30	+ 19.9
30	43.13	+ 1	— 29	+ 20.2
40	43.12		— 29	+ 20.5

D = 73° 0'

<sup>a</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d''</sup>
16° 10' — 4	43.55	+ 1	— 37	+ 21.7
20	43.54	+ 2	— 37	+ 22.1
30	43.52	+ 2	— 36	+ 22.4
40	43.50		— 36	+ 22.7

Die Sterne, besonders gegen den Schluss unruhig.

**Zone 116. 1842 Juni 10.**

1	8.9	1	<sup>u</sup> 14 30' 59.55	— 56	50 3.633	— 4.8	68° 3' 16.2
2	8.9	2	31 10.57	— 43	49 4.845	— 4.2	67 59 13.8
3	9	4	30 41.97	—	48 3.573	— 2.0	67 53 16.1
4	9	c	34 1.97	— 103	39 3.378	— 5.3	67 8 3.6
5	9	c	34 9.44	— 94	39 4.533	— 4.9	67 8 58.4
6	7	c	35 17.56	— 103	26 5.654	— 4.8	66 4 51.2
7	9	4	34 9.63	+ 36	58 3.384	— 11.2	68 42 58.0
8	7.8	d	33 14.61	+109	59 1.356	— 8.3	68 46 25.5
9	9	d	33 57.62	+112	67 — 0.118	— 10.9	69 25 13.5
10	8.9	d	34 18.53	+104	67 1.230	— 11.4	69 26 16.5
11	9.0	d	34 43.45	+102	67 2.577	— 11.7	69 27 19.6
12	8.9	3	37 1.60	—	66 3.796	— 9.5	69 23 19.1
13	8.9	2	38 7.41	— 31	70 4.028	— 10.6	69 43 28.9
14	7.8	1	40 11.17	— 63	63 2.840	— 11.2	69 7 32.4
15	9	1	41 8.31	— 70	58 1.932	— 12.7	68 41 48.2

29.976 57.0 18.4  
17.0

Corr. d. Uhr 14 30' — 4 55.141  
16 0 — 4 55.428  
" Instr. 67° 0' — 1.854  
+ 100 — 0.170  
" " 69 0 — 2.076  
+ 100 — 0.200

1<sup>R</sup> = 47".05  
Decl. d. 0 Puncts 63° 50' 30"

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
16	9	1	<sup>u</sup> 41' 35.86	-67"	60 - 0.050	-10.5	68° 50' 17.1	40.41 derselbe.
17	9	2	41 57.13	-41	48 1.987	-2.5	67 52 1.0	47.51 derselbe.
18	7	4	41 47.56	—	38 0.946	-1.8	67 1 12.7	
19	9.0	3	42 21.00	—	38 2.300	-2.2	67 2 16.0	
20	7.8	f	40 41.59	+142	32 2.593	-2.8	66 32 29.2	
21	8	c	45 11.85	-100	32 3.551	-3.8	66 33 13.3	
22	8.9	3	44 10.60	—	30 1.873	+1.4	66 21 59.5	
23	9.0	5	44 16.39	+39	35 3.480	-2.5	66 48 11.3	
24	8.9	5	45 7.84	+53	71 1.740	-8.7	69 46 43.2	
25	8.9	e	44 6.24	+133	73 - 0.266	-9.2	69 55 8.3	
26	9	4	46 25.60	—	71 3.310	-9.1	69 47 56.6	
27	9	3	47 21.30	—	75 4.140	-10.3	70 8 34.5	
28	9	1	48 51.92	-68	75 1.656	-11.4	70 6 36.5	
29	9	c	50 35.21	-134	73 2.748	-13.2	69 57 26.1	
30	9	c	51 8.88	-111	67 4.592	-14.5	69 28 51.5	
31	9	3	50 14.00	-17	60 3.271	-10.3	68 52 53.6	
32	9.0	c	52 22.05	-99	57 0.200	-13.0	68 35 26.4	
33	9	5	50 25.90	+37	57 1.758	-10.6	68 36 42.1	
34	9	f	49 33.29	+145	51 4.038	-6.1	68 8 33.9	
35	9.0	4	52 6.22	+19	52 1.692	-2.3	68 11 47.3	
36	9	e	50 47.90	+120	50 4.035	-5.0	68 3 34.9	
37	9.0	5	52 53.27	+47	40 2.900	-1.2	67 12 45.2	
38	9	3.4	54 8.79	—	37 5.872	-1.4	67 0 4.9	
39	9.0	4	54 13.28	—	39 0.753	-1.3	67 6 4.1	
40	8.9	3	55 25.40	—	28 2.340	-1.1	66 12 19.0	
41	8.9	e	55 25.17	+108	28 2.415	-2.2	66 12 21.4	
42	7.8	1	58 43.61	-47	41 - 0.686	-1.4	67 14 56.3	
43	9.0	3	58 20.70	—	43 1.482	-1.4	67 26 38.3	
44	8.9	3	59 37.20	—	53 4.375	-3.4	68 18 52.5	
45	7	f	57 40.56	+148	57 0.625	-12.7	68 35 46.7	
46	9.0	2	<sup>u</sup> 1 22.66	-39	50 - 0.550	-7.0	68 44 57.1	
47	9	1	2 47.96	-83	65 - 0.584	-9.4	69 14 53.1	
48	9.0	3	3 2.40	-22	74 1.938	-9.4	70 1 51.8	
49	8.9	1	4 55.35	-84	76 - 0.690	-11.9	70 9 45.6	
50	9	5	3 51.27	+50	68 1.881	-10.8	69 31 47.7	
51	9	f	2 47.87	+143	65 - 0.564	-9.5	69 14 54.0	
52	9	3	5 58.60	—	64 - 1.676	-6.8	69 9 4.3	
53	8.9	d	5 37.84	+79	48 - 1.573	+0.2	67 49 16.2	
54	8	e	5 37.94	+121	56 0.687	-13.0	68 30 49.3	
55	6.7	f	6 35.14	+142	32 1.598	-2.5	66 31 42.7	
56	6.7	c	11 2.09	-98	30 3.251	-2.0	66 23 1.0	
57	8.9	5	9 10.09	+33	30 - 0.176	+2.5	66 20 24.2	
58	9	e	8 30.33	+125	26 2.512	-3.2	66 2 25.0	
59	9	4	11 42.38	—	33 0.142	-2.6	66 35 34.0	
60	9	2	13 7.00	-28	41 3.104	-2.5	67 17 53.6	
61	9	5	12 19.48	+37	41 - 0.154	-0.7	67 15 22.1	
62	9.0	5	12 52.04	+45	42 - 0.090	-0.8	67 20 25.0	
63	8.9	1.2	15 4.59	-46	35 2.900	-3.5	66 47 43.0	
64	9	1.2	15 12.70	-36	35 0.794	-2.6	66 46 4.8	
65	9.0	d	13 57.03	+86	27 - 0.854	-0.4	66 4 49.4	
66	9	5	14 50.80	+50	24 4.553	-2.0	65 54 2.2	
67	7.8	e	14 10.49	+118	28 3.873	-2.8	66 13 29.4	
68	8.9	5	15 57.25	+36	30 1.462	+1.7	66 21 40.5	
69	8.9	2	17 53.15	-31	32 3.003	-1.1	66 32 50.2	
70	9	d	16 43.94	+74	40 0.258	-0.6	67 10 41.5	

**Reductionstafeln.**

Correction der beobachteten Declinationen nach  
4 gut bestimmten Sternen angenommen + 5".2

D = 67° 0'

<sup>u</sup>	k''	k'	d''	d''	d''
14 30-5	0.73	-4	26	+22.7	+0.3
40	0.77	-4	-26	+23.0	+0.3
50	0.81	-4	-26	+23.3	+0.3
15 0	0.85	-3	26	+23.6	+0.3
10	0.88	-3	-25	+23.9	+0.3
20	0.91	-3	-25	+24.2	+1.6

D = 69° 0'

<sup>u</sup>	k''	k'	d''	d''	d''
14 30-5	1.07	-4	-31	+24.6	+0.3
40	1.11	-4	-31	+24.9	+0.3
50	1.15	-4	-31	+25.2	+0.4
15 0	1.19	-3	-31	+25.6	+0.3
10	1.22	-3	-31	+25.9	+0.3
20	1.25	-3	-31	+26.2	+1.7

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																																																																																												
71	7.8	e	15 16 57.27	+109	43 1.190	- 2.6	67° 26' 23.4	81. 85 derselbe.																																																																																																												
72	9	3	19 21.20	—	41 4.766	- 2.0	67 19 12.2																																																																																																													
73	5.6	e.f	17 51.66	+125	49 1.288	- 4.4	67 56 26.2																																																																																																													
74	9	4	20 29.34	—	49-1.280	- 1.3	67 54 28.5																																																																																																													
75	9.0	c	22 59.38	-100	48 2.583	- 4.9	67 52 26.6																																																																																																													
76	8.9	a	24 12.99	-147	46 4.416	- 7.9	67 43 49.9																																																																																																													
77	8	1	23 13.50	-69	44 5.328	- 4.0	67 34 36.7																																																																																																													
78	9.0	b	24 57.93	-131	49 1.144	- 7.6	67 56 16.2																																																																																																													
79	8	3	23 23.50	—	54 3.017	- 5.3	68 22 46.6																																																																																																													
80	9	4	23 24.44	+29	57 3.060	-10.9	68 37 43.1																																																																																																													
81	8.9	1	26 16.58	-73	65 3.173	-10.5	69 17 48.8	<div>Reductionstafeln.</div> <div>D = 67° 0'</div> <table><tr><td>15</td><td>10-5</td><td>k<sub>n</sub></td><td>0.88</td><td>- 3</td><td>-25</td><td>+23.9</td><td>+0.3</td><td>+1.6</td></tr><tr><td>20</td><td></td><td></td><td>0.91</td><td>- 3</td><td>-25</td><td>+24.2</td><td>+0.3</td><td>+1.6</td></tr><tr><td>30</td><td></td><td></td><td>0.94</td><td>- 2</td><td>-25</td><td>+24.5</td><td>+0.3</td><td>+1.6</td></tr><tr><td>40</td><td></td><td></td><td>0.96</td><td>- 3</td><td>-25</td><td>+24.8</td><td>+0.3</td><td>+1.6</td></tr><tr><td>50</td><td></td><td></td><td>0.99</td><td>- 1</td><td>-25</td><td>+25.1</td><td>+0.3</td><td>+1.6</td></tr><tr><td>16</td><td>0</td><td></td><td>1.00</td><td></td><td>-25</td><td>+25.4</td><td></td><td>+1.7</td></tr></table> <div>D = 69° 0'</div> <table><tr><td>15</td><td>10-5</td><td>k<sub>n</sub></td><td>1.22</td><td>- 3</td><td>-31</td><td>+25.9</td><td>+0.3</td><td>+1.6</td></tr><tr><td>20</td><td></td><td></td><td>1.25</td><td>- 2</td><td>-31</td><td>+26.2</td><td>+0.3</td><td>+1.7</td></tr><tr><td>30</td><td></td><td></td><td>1.27</td><td>- 2</td><td>-30</td><td>+26.5</td><td>+0.3</td><td>+1.7</td></tr><tr><td>40</td><td></td><td></td><td>1.29</td><td>- 2</td><td>-30</td><td>+26.8</td><td>+0.3</td><td>+1.7</td></tr><tr><td>50</td><td></td><td></td><td>1.31</td><td>- 2</td><td>-30</td><td>+27.1</td><td>+0.3</td><td>+1.7</td></tr><tr><td>16</td><td>0</td><td></td><td>1.33</td><td></td><td>-30</td><td>+27.4</td><td></td><td>+1.7</td></tr></table>	15	10-5	k <sub>n</sub>	0.88	- 3	-25	+23.9	+0.3	+1.6	20			0.91	- 3	-25	+24.2	+0.3	+1.6	30			0.94	- 2	-25	+24.5	+0.3	+1.6	40			0.96	- 3	-25	+24.8	+0.3	+1.6	50			0.99	- 1	-25	+25.1	+0.3	+1.6	16	0		1.00		-25	+25.4		+1.7	15	10-5	k <sub>n</sub>	1.22	- 3	-31	+25.9	+0.3	+1.6	20			1.25	- 2	-31	+26.2	+0.3	+1.7	30			1.27	- 2	-30	+26.5	+0.3	+1.7	40			1.29	- 2	-30	+26.8	+0.3	+1.7	50			1.31	- 2	-30	+27.1	+0.3	+1.7	16	0		1.33		-30	+27.4		+1.7
15	10-5	k <sub>n</sub>	0.88	- 3	-25	+23.9	+0.3		+1.6																																																																																																											
20			0.91	- 3	-25	+24.2	+0.3		+1.6																																																																																																											
30			0.94	- 2	-25	+24.5	+0.3		+1.6																																																																																																											
40			0.96	- 3	-25	+24.8	+0.3		+1.6																																																																																																											
50			0.99	- 1	-25	+25.1	+0.3		+1.6																																																																																																											
16	0		1.00		-25	+25.4			+1.7																																																																																																											
15	10-5	k <sub>n</sub>	1.22	- 3	-31	+25.9	+0.3		+1.6																																																																																																											
20			1.25	- 2	-31	+26.2	+0.3		+1.7																																																																																																											
30			1.27	- 2	-30	+26.5	+0.3		+1.7																																																																																																											
40			1.29	- 2	-30	+26.8	+0.3	+1.7																																																																																																												
50			1.31	- 2	-30	+27.1	+0.3	+1.7																																																																																																												
16	0		1.33		-30	+27.4		+1.7																																																																																																												
82	9	5	25 8.69	+54	77 4.588	-10.4	70 18 55.5																																																																																																													
83	8.9	c	28 41.48	-118	73-0.185	-11.1	69 55 10.2																																																																																																													
84	9	3	27 29.80	—	69-1.845	- 8.1	69 33 55.1																																																																																																													
85	9	d	26 16.85	+100	65 3.176	- 9.5	69 17 49.9																																																																																																													
86	8	1	29 31.39	-60	59 1.063	- 8.5	68 46 11.5																																																																																																													
87	9.0	4	28 50.73	—	57 3.000	-11.1	68 37 40.1																																																																																																													
88	9	5	28 58.97	+54	45 0.536	- 1.0	67 35 54.2																																																																																																													
89	9	5	29 29.57	+40	44 2.910	- 2.3	67 32 44.6																																																																																																													
90	9.0	f	28 10.52	+159	46 3.225	- 5.1	67 42 56.6																																																																																																													
91	9	5	30 56.12	+35	40 1.333	- 0.7	67 11 32.0																																																																																																													
92	8.9	1	32 45.49	-55	40 1.305	- 2.1	67 11 29.3																																																																																																													
93	9	d	30 37.43	+98	40 0.376	- 1.2	67 10 46.5																																																																																																													
94	8	c.2	34 31.22	-110	40 1.882	- 4.7	67 11 53.9																																																																																																													
95	9	d	33 2.40	+85	46 4.735	- 2.5	67 44 10.3																																																																																																													
96	9.0	e	33 0.35	+116	46 5.340	- 3.1	67 44 38.1																																																																																																													
97	9	4	35 3.85	+23	45 1.512	- 1.3	67 36 39.8																																																																																																													
98	8.9	2	36 29.30	-44	45-1.794	- 0.1	67 34 5.5																																																																																																													
99	7	c	38 32.83	-112	54-0.880	- 7.2	68 19 41.4																																																																																																													
100	9.0	2	37 47.64	-32	57-1.818	- 8.9	68 33 55.6																																																																																																													
101	9	1	38 40.37	-65	56-0.085	-12.6	68 30 13.4																																																																																																													
102	7.8	e	36 4.00	+142	70 0.783	-12.1	69 40 54.8																																																																																																													
103	9	a	41 57.05	-169	71 4.270	-16.0	69 48 34.9																																																																																																													
104	6	a.b	42 16.14	-169	71 2.422	-15.8	69 47 8.2																																																																																																													
105	9	c	42 36.20	-125	66 3.420	-13.5	69 22 57.4																																																																																																													
106	8	b	43 8.53	-137	65 4.993	-13.6	69 19 11.4																																																																																																													
107	9	3	41 27.40	—	63 3.606	- 9.9	69 8 9.8																																																																																																													
108	9.0	4	41 28.10	+21	62 4.963	- 9.8	69 4 13.7																																																																																																													
109	9	5	41 47.02	+33	58 5.060	-11.1	68 44 17.0																																																																																																													
110	9	3	43 7.20	-22	57 6.015	-10.9	68 40 2.1																																																																																																													
111	9.0	4	43 4.24	+32	60 2.903	- 9.9	68 52 36.7																																																																																																													
112	8.9	1	45 2.37	-68	61 0.530	- 9.3	68 55 45.6																																																																																																													
113	9	d	43 7.02	+86	58-0.340	-10.4	68 40 3.6																																																																																																													
114	8.9	5	44 48.07	+92	48-0.823	- 0.9	67 49 50.4																																																																																																													
115	7.8	2	46 33.38	-21	44 3.865	- 2.9	67 33 28.9																																																																																																													
116	9	e.f	44 13.82	+137	44 4.853	- 4.5	67 34 13.8																																																																																																													
117	9	e	45 40.03	+108	41 0.963	- 2.4	67 16 12.9																																																																																																													
118	8.9	1	48 50.14	-51	41 0.217	- 2.1	67 15 38.1																																																																																																													
119	9	1	49 13.14	-45	41 0.010	- 1.9	67 15 28.6																																																																																																													
120	8.9	2.3	49 39.87	-41	30 0.058	+ 1.3	66 20 34.0																																																																																																													
121	8	1.2	50 8.18	-33	30 0.155	+ 1.5	66 20 38.8																																																																																																													
122	8.9	d	49 29.01	+77	26 3.870	- 2.1	66 3 30.0																																																																																																													
123	9	5	51 39.72	+40	58 4.664	-11.2	68 43 58.3																																																																																																													
124	9.0	e	50 51.39	+130	57 3.156	-12.8	68 37 45.7																																																																																																													
125	9	f	51 8.90	+143	61 4.034	-10.8	68 58 29.0																																																																																																													

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
126	9.0	1	15 55' 32.45	-75	63 5.323	-11.5	69° 9' 29.0	126. 131 derselbe.
127	9	b	57 26.45	-149	64 3.950	-15.0	69 13 20.8	132. 135 derselbe.
128	9.0	b.2	57 40.50	-145	64 0.745	-14.0	69 10 51.0	
129	6.7	b.2	58 19.23	-149	64 0.300	-14.0	69 10 30.1	
130	9.0	5	55 55.82	+47	65 1.224	-8.2	69 16 19.4	
131	9	d	55 31.82	+96	64 -1.065	-8.1	69 9 31.8	
132	8.9	5	57 43.48	+38	67 2.090	-10.6	69 26 57.8	
133	8.9	3	59 24.00	—	73 0.900	-8.1	69 54 39.5	
134	9	d	57 42.62	+115	74 0.638	-9.7	70 0 50.3	
135	8.9	f	57 43.26	+162	67 2.192	-13.8	69 26 59.4	
136	9.0	4	16 0 57.22	—	49 0.034	-2.3	67 55 29.3	
137	8	1	2 43.91	-51	32 -1.183	+0.3	66 29 34.3	
138	9.0	1	3 34.49	-63	33 -0.470	-3.8	66 35 4.1	
139	9	c	4 47.06	-99	25 1.740	-4.7	65 56 47.2	
140	7	3	4 45.60	—	50 3.924	-3.6	68 3 31.1	
141	9	f	6 24.85	-74	44 3.020	-4.4	67 32 47.7	
142	9	3	5 49.00	—	40 4.380	-1.4	67 13 54.7	
143	9.0	4.5	6 8.54	+37	53 4.278	-3.2	68 18 48.1	
144	9	e	5 10.36	+122	55 5.378	-5.1	68 29 37.9	
145	9	3	8 4.00	—	61 1.532	-8.1	68 56 34.0	

## Reductionstafeln.

D = 67° 0'

$u$	$k''$	$k'$	$d''$	$d'$
15 50-5	0.99	-1	-25	+25.1
16 0	1.00	-2	-25	+25.4
10	1.02	-25	+25.7	+1.7

D = 69° 0'

$u$	$k''$	$k'$	$d''$	$d'$
15 50-5	1.31	-2	-30	+27.1
16 0	1.33	-1	-30	+27.4
10	1.34	-30	+27.7	+1.7

## Zone 117. 1842 Juni 10.

1	9	d	16 47' 30.63	+59	46 0.050	-0.9	58° 8' 1.5
2	8.9	e	47 33.72	+86	48 3.813	-2.5	58 21 56.9
3	9	d	48 47.69	+61	52 0.188	-1.8	58 39 7.1
4	8.9	c	51 53.21	-76	59 2.484	-10.2	59 15 46.7
5	9	5	50 16.92	+41	59 0.920	-6.9	59 14 36.4
6	9.0	1	52 13.21	-50	60 0.920	-10.8	59 19 32.5
7	9.0	3	52 5.20	-7	58 -1.120	-9.5	59 7 57.8
8	9	5	52 1.98	+29	50 3.752	-3.3	58 31 53.2
9	9.0	1	53 52.82	-56	51 1.972	-5.0	58 35 27.8
10	9	b	55 7.56	-89	44 2.952	-5.8	58 1 13.1
11	9.0	2	54 29.30	-24	42 3.281	-2.6	57 51 31.8
12	9.0	d	53 52.31	+77	51 1.948	-3.6	58 35 28.1
13	7.8	e	54 23.69	+90	63 0.320	-9.5	59 34 5.6
14	9.0	3	56 37.60	—	70 2.858	-10.6	60 11 3.9
15	9	2	57 16.95	-27	69 3.584	-11.4	60 6 37.3
16	9.0	d	56 44.85	+76	47 4.126	-4.1	58 17 10.0
17	9.0	d	57 9.73	+76	47 1.044	-3.5	58 14 45.7
18	8.9	1	59 23.19	-33	46 2.492	-2.7	58 10 54.5
19	9	2	59 28.06	-23	46 0.822	-1.9	58 9 36.8
20	9	e	59 2.76	+60	37 2.188	-1.5	57 25 41.4
21	9.0	d	59 4.61	+75	37 4.206	-2.1	57 27 15.8
22	9	f	59 6.39	+99	36 5.003	-2.7	57 22 52.7
23	9.0	e	59 45.69	+93	34 1.612	-2.2	57 10 13.6
24	9	1	17 3 30.83	-41	34 4.930	-3.1	57 12 48.9
25	8.9	3	3 17.00	—	36 1.155	-1.3	57 19 53.0
26	9	e	3 9.14	+83	55 -0.580	-2.8	58 53 29.9
27	9	d	3 47.89	+68	54 -2.078	-2.4	58 47 19.8
28	7	d	4 2.11	+72	53 3.490	-3.5	58 46 40.7
29	9	d	4 59.54	+69	61 1.308	-8.1	59 24 53.4
30	9	4	6 8.40	+20	61 1.235	-7.8	59 24 50.3
31	9	2	7 31.68	-31	61 -0.138	-8.9	59 38 44.6
32	8.9	d	6 10.48	+68	65 4.296	-8.9	59 47 13.2

z 16.4  
30.000 70.2 15.0

Corr. d. Uhr 16 30 - 4 55.523  
18 30 - 4 55.905  
" Instr. 58° 30' - 1.212  
+ 100 - 0.095

1<sup>R</sup> = 47°.05

Decl. d. 0 Puncts 54° 19' 0"

9. 12 derselbe.

21. Zeitsecunde und Faden zweifelhaft.

## Reductionstafel. D = 58° 30'

Correction der beobachteten Declinationen nach  
6 gut bestimmten Sternen angenommen + 8".8

$u$	$k''$	$k'$	$d''$	$d'$
16 40-5	0.17	-2	-12	+21.8
50	0.19	-1	-12	+22.0
17 0	0.20	-1	-12	+22.2
10	0.21	-12	+22.3	+1.6

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																										
33	9.0	e	17 6' 20.92	+101	67 3.411	-12.0	59° 56' 28.5	87. Faden 2, der 12".12 giebt, ist ausgeschlossen, da es zweifelhaft ist, ob es nicht 13.12 sein sollte.																																										
34	9.0	1	9 34.69	-59	69 3.160	-12.5	60 6 16.2																																											
35	9	1	10 18.36	-63	71 1.094	-10.5	60 14 41.0																																											
36	8	f	8 27.70	+110	58-1.272	-10.4	59 7 49.8																																											
37	8.9	5.d	9 32.77	+67	59 3.388	-7.8	59 16 31.6																																											
38	9	1	12 28.72	-78	59 1.266	-9.9	59 14 49.7																																											
39	9	1	12 15.65	-47	60 3.666	-11.4	59 21 41.2																																											
40	9	c	13 57.20	-88	58 5.250	-14.4	59 12 52.6																																											
41	9	c	14 22.46	-77	59 0.957	-9.8	59 14 35.2																																											
42	8.9	a.b	16 0.20	-104	52 4.103	-7.2	58 42 5.9																																											
43	9	e	13 22.77	+85	52 3.248	-3.3	58 41 29.5	<div>Reductionstafel. D = 58° 30'</div> <table><tr><td>17</td><td>0'-5</td><td>k</td><td>k'</td><td>d</td><td>d'</td></tr><tr><td>0</td><td>0.20</td><td>-1</td><td>-12</td><td>+22.2</td><td>+0.1</td></tr><tr><td>10</td><td>0.21</td><td>-1</td><td>-12</td><td>+22.3</td><td>+0.2</td></tr><tr><td>20</td><td>0.22</td><td>-1</td><td>-12</td><td>+22.5</td><td>+0.1</td></tr><tr><td>30</td><td>0.23</td><td>0</td><td>-12</td><td>+22.6</td><td>+0.2</td></tr><tr><td>40</td><td>0.23</td><td>0</td><td>-11</td><td>+22.8</td><td>+0.1</td></tr><tr><td>50</td><td>0.23</td><td></td><td>-11</td><td>+22.9</td><td>+1.6</td></tr></table>	17	0'-5	k	k'	d	d'	0	0.20	-1	-12	+22.2	+0.1	10	0.21	-1	-12	+22.3	+0.2	20	0.22	-1	-12	+22.5	+0.1	30	0.23	0	-12	+22.6	+0.2	40	0.23	0	-11	+22.8	+0.1	50	0.23		-11	+22.9	+1.6
17	0'-5	k	k'	d	d'																																													
0	0.20	-1	-12	+22.2	+0.1																																													
10	0.21	-1	-12	+22.3	+0.2																																													
20	0.22	-1	-12	+22.5	+0.1																																													
30	0.23	0	-12	+22.6	+0.2																																													
40	0.23	0	-11	+22.8	+0.1																																													
50	0.23		-11	+22.9	+1.6																																													
44	9	4	15 3.02	+23	54 1.268	-4.6	58 49 55.1																																											
45	7	e	14 20.78	+94	46-0.208	-1.5	58 8 48.7																																											
46	9	d	15 16.92	+78	44 4.450	-2.8	58 2 26.6																																											
47	9	4	16 46.19	+17	43 1.446	-1.2	57 55 6.8																																											
48	9	4	16 56.48	+22	43 2.430	-1.5	57 55 52.8																																											
49	9	4	17 29.59	+16	40 4.670	-1.2	57 42 38.5																																											
50	9.0	1	19 47.27	-52	39 0.018	-2.4	57 33 58.4																																											
51	9	d	18 51.35	+50	43-0.555	-0.2	57 53 33.7																																											
52	9	4	20 11.10	—	45 1.522	-1.5	58 5 10.1																																											
53	9	c	21 54.32	-65	46-0.543	-2.7	58 8 31.8																																											
54	8.9	b	21 48.11	-99	46-1.701	-3.4	58 7 36.5																																											
55	8.9	2	22 6.63	-15	52 2.550	-3.0	58 40 57.0																																											
56	8.9	d	21 2.68	+69	50 2.423	-3.4	58 30 50.6																																											
57	9.0	4	22 45.49	+13	59 1.960	-7.3	59 15 24.9																																											
58	8.9	3.5	23 11.35	+5	60 2.626	-9.9	59 20 53.7																																											
59	9	1	24 48.99	-40	64 1.127	-9.8	59 39 43.2																																											
60	9	b	26 41.16	-101	62 0.212	-12.9	59 28 57.1																																											
61	9	b	26 59.48	-100	62 0.684	-13.1	59 29 19.1																																											
62	9	3	25 55.80	—	61 4.458	-8.6	59 27 21.2																																											
63	9	1	27 13.56	-54	59 4.318	-9.4	59 17 13.8																																											
64	9.0	1	29 27.67	-85	60 5.645	-12.7	59 23 12.9																																											
65	7.8	1	29 11.73	-52	58 1.382	-12.3	59 9 52.7																																											
66	7	5	28 43.22	+43	53 3.578	-3.2	58 46 45.2																																											
67	9	3	29 54.20	—	48 1.123	-1.4	58 19 51.4																																											
68	8	d	29 27.04	+51	43 3.288	-1.7	57 56 33.0																																											
69	8.9	c	32 10.14	-67	39 2.408	-4.0	57 35 49.3																																											
70	8.9	d	30 4.76	+76	39 5.110	-2.2	57 37 58.3																																											
71	8	d	30 49.84	+62	34 6.294	-1.1	57 13 55.2																																											
72	7.8	d	31 23.01	+69	58 0.404	-10.5	59 9 8.5																																											
73	9	3	33 10.70	—	51 0.540	-2.9	58 34 22.5																																											
74	9	3	33 27.20	—	50-1.540	-1.1	58 27 46.5																																											
75	9	c	35 7.95	-81	51-1.950	-3.7	58 32 24.6																																											
76	6.7	d	33 11.76	+71	44 0.426	-1.7	57 59 18.3																																											
77	9	4.5	34 29.20	+23	39 0.157	-0.8	57 34 6.6																																											
78	6	1.2	35 56.33	-39	40 0.693	-1.7	57 39 30.9																																											
79	9	4	35 45.75	+21	41 3.974	-1.9	57 47 5.1																																											
80	9	2	37 3.83	-22	33 4.797	-4.1	57 7 41.6																																											
81	9	c	38 56.64	-74	32 3.430	-3.2	57 1 38.4																																											
82	8.9	2	38 28.47	-15	29 4.008	-2.8	56 47 5.8																																											
83	9	4.5	40 53.24	+22	31 4.560	-3.7	56 57 30.8																																											
84	8	1	42 15.48	-38	31 3.898	-5.0	56 56 58.4																																											
85	7	1	42 58.19	-40	36 5.077	-2.9	57 22 56.0																																											
86	8.9	4	42 24.10	—	37 6.168	-1.1	57 28 49.1																																											
87	9	2.3	43 12.70	—	38 1.858	-2.1	57 30 25.3																																											



No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstabeln.
88	9.0	e	<sup>u</sup> 17 42 40.19	+80	42 3.683	- 2.4	57° 51' 50.9	106. Die Fäden geben 47".32 und 48".10.
89	7.8	e	43 0.42	+82	43 2.452	- 2.1	57 55 53.1	127. 129 derselbe.
90	8.9	2	45 31.27	-24	53 1.600	- 3.4	58 45 11.9	130. Die Fäden geben 17".90 und 17".30.
91	9	3	45 58.20	—	55 2.870	- 3.9	58 56 11.1	
92	9.0	1	46 47.78	-34	55 2.450	- 4.6	58 55 50.7	
93	9	c	48 21.49	-86	60 2.653	-13.0	59 20 51.8	
94	9	b	48 56.04	-89	62 -0.342	-11.8	59 28 32.1	
95	7	a	49 50.90	-117	60 -1.158	-13.2	59 17 52.3	
96	9	d	47 53.22	+67	67 0.564	-10.3	59 54 16.2	
97	8.9	f	47 50.50	+117	72 3.890	-11.6	60 21 51.4	
98	8.9	c	50 38.80	-25	66 4.380	-10.0	59 52 16.1	
99	9	2	51 51.31	-79	67 2.644	-13.6	59 55 50.8	
100	9.0	4	51 0.13	—	62 5.477	- 9.7	59 33 8.0	
101	7.8	1	52 56.04	-47	57 0.993	-11.8	59 4 34.9	
102	8.9	f	51 2.77	+109	51 1.130	- 4.0	58 34 49.2	
103	8.9	5	53 1.67	+26	48 3.500	- 1.8	58 21 42.9	
104	9.0	1	55 7.20	-49	46 3.262	- 3.5	58 11 30.0	
105	9	d	53 49.05	+66	40 3.174	- 1.4	57 41 27.9	
106	5	2.3	55 47.71	—	31 -0.432	- 2.6	56 53 37.1	
107	9.0	4	56 5.09	+17	33 1.030	- 2.9	57 4 45.6	
108	9.0	3	56 39.50	—	31 3.090	- 3.9	56 56 21.5	
109	9.0	d	56 22.79	+63	29 3.970	- 2.4	56 47 4.4	
110	9	2	58 59.82	-56	31 -0.277	- 4.4	56 53 42.6	
111	9.0	2	59 46.83	-17	45 3.624	- 2.3	58 6 48.2	
112	9	1	18 0 50.00	-41	50 -0.220	- 3.3	58 28 46.3	
113	8	c	1 55.12	-65	53 2.336	- 5.2	58 45 44.7	
114	9	e	0 0.56	+91	56 3.983	-12.9	59 1 54.5	
115	8.9	2	2 33.20	-21	58 1.654	-11.3	59 10 6.5	
116	8.9	2	3 0.91	-21	62 3.172	-10.4	59 31 18.9	
117	9	d	1 59.05	+71	68 0.330	-10.4	59 59 5.1	
118	8	5.d	3 5.11	+35	73 3.277	- 8.5	60 26 25.7	
119	9	4	4 52.32	+14	54 1.590	- 4.8	58 50 10.0	
120	7	5	5 11.69	+26	51 3.720	- 3.5	58 36 51.5	
121	8.9	2	6 37.65	-15	52 4.452	- 3.2	58 42 26.3	
122	9	3	7 1.20	—	54 3.720	- 5.4	58 51 49.6	
123	9	5	7 11.64	+26	48 4.708	- 1.7	58 22 39.8	
124	9	e	6 32.73	+87	48 0.246	- 1.5	58 19 10.1	
125	9.0	1	9 16.08	-32	46 2.122	- 2.6	58 10 37.2	
126	9.0	2	9 42.33	-23	43 1.290	- 1.9	57 54 58.8	
127	9	4	9 20.78	+20	41 -0.080	- 0.6	57 43 55.6	
128	7	1	11 11.55	-64	43 3.560	- 4.0	57 56 43.5	
129	9	f	9 21.16	+97	41 -0.103	- 1.6	57 43 53.5	
130	9.0	1.3	12 17.60	-42	40 3.958	- 2.6	57 42 3.6	
131	9	1.2	12 20.34	-32	41 0.648	- 2.0	57 44 28.5	
132	9	2	13 10.50	-15	37 4.218	- 2.2	57 27 16.3	
133	9	4	13 14.83	—	34 5.055	- 1.9	57 12 55.9	
134	9	b	15 38.52	-81	41 2.544	- 4.8	57 45 54.9	
135	9.0	1	15 42.08	-42	52 0.325	- 3.0	58 39 12.3	
136	6.7	e	14 12.89	+100	72 3.828	-11.0	60 21 49.2	
137	9	e	14 52.17	+87	69 2.573	-11.2	60 5 49.9	
138	9	c	18 20.98	-84	70 -0.918	-11.8	60 8 4.7	
139	8.9	1	18 14.60	-40	65 2.628	- 9.6	59 45 54.1	
140	8.9	1.2	18 25.80	-34	66 2.450	-10.0	59 50 45.3	
141	9	c	19 46.28	-89	66 1.200	-12.1	59 49 44.4	
142	9	1	19 59.88	-46	55 2.605	- 5.0	58 55 57.6	

**Reductionstafel. D = 58° 30'**

<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>	k'	d	d''	d'''
17 40-5	0.23	0 -11	+22.8	+0.1	+1.6
50	0.23	0 -11	+22.9	+0.1	+1.6
18 0	0.23	0 -11	+23.0	+0.1	+1.6
10	0.23	0 -11	+23.1	+0.1	+1.7
20	0.23	-11	+23.2		+1.7

Nr.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
143	9	e	18 18' 14.73	+96	53 0.853	- 3.4	58° 44' 36.7	
144	9	2	20 39.08	-13	44 2.030	- 2.4	58 0 33.1	
145	7	4.5	20 25.67	+17	42 0.402	- 0.9	57 49 18.0	
146	7.8	3.4	21 5.14	+ 9	43 2.855	- 1.7	57 56 12.6	
147	9	d	20 58.11	+58	37 4.280	- 1.8	57 27 19.6	
148	9	4	22 7.48	+24	35 5.794	- 1.9	57 18 30.7	
149	8.9	3	22 53.30	—	34 1.706	- 1.6	57 10 18.7	
150	9.0	2	23 50.89	-24	35 1.553	- 2.7	57 15 10.4	
151	9	3	24 10.00	—	39 1.385	- 1.6	57 35 3.6	
152	9	3	24 58.00	—	37-0.830	- 0.2	57 23 20.8	
153	8.9	1	25 55.11	-37	34 3.340	- 3.0	57 11 34.2	
154	8.9	c	27 30.99	-76	49 4.848	- 6.0	58 27 42.1	
155	6	4.5	26 36.15	+12	52 4.230	- 2.7	58 42 16.3	
156	8.9	5	26 40.17	+25	52 5.920	- 2.1	58 43 36.5	
157	9	b	29 33.64	-95	58 3.163	-14.9	59 11 13.9	
158	7	1	29 31.62	-59	63 2.860	-11.5	59 36 3.1	
159	9	1	29 50.91	-36	70 4.504	-11.5	60 12 20.4	
160	6.7	1.2	30 31.84	-41	61 3.130	- 9.6	59 26 17.7	

*Reductionstafel. D = 58° 30'*

18	10-5	k	0.23	0	k'	-11	d	+23.1	+0.1	d''	+1.7
20			0.23	0		-11		+23.2	+0.1		+1.7
30			0.23			-10		+23.3			+1.7

**Zone 118. 1842 Juni 11.**

1	9	3	15 5' 35.70	—	55 0.670	- 3.2	46° 24' 3.4	
2	9	2	7 11.31	—	57-0.901	- 9.3	46 32 43.2	
3	9.0	3	7 21.50	—	56 4.067	-12.3	46 31 34.4	
4	9.0	e	6 48.48	+60	54 3.858	- 5.1	46 21 31.8	
5	9.0	d	7 11.19	+58	54 5.742	- 4.7	46 23 0.9	
6	9	1.3	9 5.64	-24	53 6.530	- 2.9	46 18 40.0	
7	9.0	1	9 18.28	-19	54 1.572	- 5.4	46 19 43.7	
8	8.9	f	8 25.47	+76	63 1.914	- 9.5	47 4 55.8	
9	9	2	10 35.71	-12	65 4.160	- 9.1	47 16 42.1	
10	9	2	11 12.52	-12	61 5.338	- 8.6	46 57 38.1	
11	9	d	10 58.50	+40	51 1.393	- 2.8	46 4 37.9	
12	9	d	11 43.12	+40	47 2.050	- 3.2	45 45 8.5	
13	9.0	d	12 19.21	+46	48 4.384	- 1.6	45 52 0.1	
14	9	c	14 37.86	-56	46 2.610	- 4.0	45 40 34.1	
15	9	1	15 16.04	-42	43 3.390	- 3.3	45 26 11.6	
16	9.0	4	15 9.92	—	48 1.548	- 1.5	45 49 46.5	
17	9	e	14 37.63	+61	46 2.552	- 1.7	45 40 33.7	
18	9.0	1	16 59.07	-34	51 2.747	- 4.6	46 5 39.9	
19	6.7	c.4	17 56.81	-59	52 4.127	- 5.1	46 11 44.5	
20	8.9	c	18 16.92	-50	56 3.702	-14.0	46 31 15.5	
21	7.8	5	18 18.66	+21	45 2.510	- 1.4	45 35 31.9	
22	8.9	3	19 15.00	—	36-1.305	+ 0.2	44 47 33.7	
23	7	1	20 17.63	-31	38 2.513	- 3.2	45 0 30.3	
24	9	d	19 28.06	+45	44 2.118	- 1.8	45 30 13.0	
25	8.9	b.1	21 52.37	-64	46 4.300	- 4.6	45 41 53.1	
26	9.0	c	21 52.68	-44	46 4.772	- 3.5	45 42 16.5	
27	7	e.f	20 35.81	+75	52 7.038	- 1.2	46 14 5.7	
28	9	4	22 8.34	+12	51 7.378	- 1.7	46 9 21.2	
29	6	3	23 48.60	—	43 1.620	- 1.6	45 49 49.8	
30	8.9	3	24 29.90	—	37 2.313	- 1.6	44 55 22.5	
31	7	1	25 37.76	-46	36 3.612	- 3.5	44 51 21.8	
32	9	5	25 11.19	+25	52-0.494	- 1.0	46 8 10.7	
33	7.8	1.2	26 30.85	-23	52 0.792	- 2.8	46 9 9.6	

30.075 69.2 15.4

Corr. d. Uhr 15 0' - 4 59.858  
 16 30' - 5 0.146  
 " " Instr. 46° 0' + 0.039  
 + 100 - 0.001

1<sup>R</sup> = 47".15  
 Decl. d. 0 Puncts 41° 48' 35"

1. Nach Vergleichung mit Z. 111 No. 121 ist vielleicht zu lesen Fad. 4. Durchgangszeit 5' 21".98.  
 9. dupl. III. Cl. seq.  
 14. 17 derselbe.

*Reductionstafel. D = 46° 0'*

Correction der beobachteten Declinationen nach 2 gut bestimmten, 12 mit den Zonen 4, 111 und 113 gemeinschaftlichen und 4 Sternen von Groombridge angenommen + 6".2.

15	0-5	k	3.07	- 4	k'	- 1	d	+ 6.4	+0.1	d''	+1.4
10			3.11	- 4		- 1		+ 6.5	+0.1		+1.4
20			3.15	- 4		- 1		+ 6.6	+0.2		+1.5
30			3.19			- 1		+ 6.8			+1.5

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
34	9.0	3	15 26 26.80	—	50 0.210	— 2.5	45° 58' 42.4"	77. Die Fäden geben 44".20 und 44".72. 80.83 derselbe. 81.84 derselbe.
35	9.0	e	26 29.13	+55	59—1.113	— 5.5	46 42 37.0	
36	9.0	1	30 10.20	—28	35 1.123	— 2.9	44 44 25.1	
37	9	3	30 20.50	—	40 2.886	— 1.3	45 10 40.7	
38	9	c	31 37.09	—48	45 3.660	— 3.6	45 36 24.0	
39	8.9	1	31 41.90	—22	52 2.012	— 3.2	46 10 6.7	
40	8.9	c	32 36.58	—57	54—1.120	— 5.5	46 17 36.7	
41	9.0	1	32 35.26	—19	54—2.128	— 2.8	46 16 51.9	
42	9	2	33 19.59	—11	56 0.010	—11.5	46 28 24.0	
43	9	4	33 9.92	—	58—1.228	— 9.3	46 37 27.8	
44	9.0	d	32 55.50	+54	59 2.298	— 7.3	46 45 16.1	
45	9.0	1	34 55.61	—44	59 2.743	— 9.1	46 45 35.2	
46	9	d	33 56.68	+53	64 1.155	— 8.5	47 9 21.0	
47	9	4	35 2.38	—	65—1.828	— 6.0	47 12 2.8	
48	9.0	1	36 16.64	—25	60 1.274	—10.3	46 49 24.8	
49	9	2	36 31.74	—19	58 1.557	—11.4	46 39 37.0	
50	8	f	35 30.17	+88	50—0.220	— 2.5	45 58 22.1	
51	9.0	e	36 18.88	+60	51—1.130	— 1.5	46 2 40.2	
52	9	3	37 59.90	—	43—0.888	— 0.2	45 22 53.0	
53	9.0	3	38 43.50	—	42—0.593	— 0.5	45 18 6.5	
54	8	1	39 31.45	—21	36 1.287	— 2.0	44 49 33.7	
55	7	2	40 7.90	—22	42 2.432	— 2.5	45 20 27.2	
56	9	1	40 39.27	—30	41 4.466	— 2.9	45 17 2.6	
57	9.0	5	40 25.08	+24	51 6.412	— 2.3	46 8 35.0	
58	9	1	41 40.50	—25	54 5.251	— 5.9	46 22 36.6	
59	8.9	1	41 57.81	—30	55 0.070	— 3.7	46 23 34.6	
60	7	c-2	42 35.21	—23	53 2.763	— 3.9	46 15 41.4	
61	8.9	1.2	43 35.34	—31	55—0.635	— 3.3	46 23 1.8	
62	8.9	4	42 35.72	+17	67 0.770	—10.1	47 24 1.2	
63	9	2	44 33.19	—19	65—1.464	— 6.9	47 12 19.1	
64	8.9	b.c	45 47.30	—65	63 1.126	—11.8	47 4 16.2	
65	8.9	5	44 58.26	+20	52 3.103	— 2.5	46 10 58.8	
66	9	4	45 22.75	+16	51 4.406	— 3.5	46 6 59.2	
67	9	4	45 46.02	+16	48 2.066	— 1.4	45 50 10.9	
68	9	1	47 13.70	—45	47 3.462	— 5.4	45 46 12.7	
69	7	d	46 10.35	+59	44 2.913	— 2.1	45 30 50.2	
70	8.9	3	47 30.80	—	45 0.200	— 0.9	45 33 43.5	
71	9	1	48 33.03	—41	43 1.623	— 2.8	45 24 48.7	
72	7	f	47 14.46	+74	39 2.030	— 1.7	45 5 9.0	
73	9	5.d	48 5.93	+43	39 1.688	— 1.2	45 4 53.4	
74	9	3	49 34.20	—	39 0.844	— 1.4	45 4 13.4	
75	7	3.4	49 42.86	—	38 1.983	— 2.2	45 0 6.3	
76	9	2.3	50 35.37	—10	44 0.742	— 2.0	45 29 7.8	
77	8.9	b.c	52 44.46	—61	56 3.752	—14.6	46 31 17.1	
78	7	b.c	53 12.53	—72	56 2.660	—15.1	46 30 25.3	
79	9	2	53 26.32	—22	43 2.384	— 2.3	45 25 25.1	
80	8.9	c	54 17.28	—56	43—0.548	— 2.4	45 23 6.7	
81	8.9	1	54 58.95	—40	44—1.798	— 1.1	45 27 9.1	
82	9	d	54 14.65	+50	37—0.806	+ 0.2	44 52 57.2	
83	8.9	f	54 17.34	+78	43—0.586	— 0.4	45 23 7.0	
84	8.9	d	54 58.91	+53	43 4.552	— 1.6	45 27 7.9	
85	9.0	4	56 22.37	+18	50 3.548	— 3.3	46 1 19.0	
86	9.0	d	56 13.89	+63	56 0.210	—11.0	46 28 33.9	
87	8.9	e	56 26.02	+72	55 0.982	— 3.3	46 24 18.0	
88	9	3	58 37.50	—	53 3.340	— 3.3	46 16 9.2	

**Reductionstafel. D = 46° 0'**

u	k	k'	d	d'		
15 20—5	3.15	— 4	— 1	+ 6.6	+0.2	+1.5
30	3.19	— 4	— 1	+ 6.8	+0.1	+1.5
40	3.23	— 4	— 1	+ 6.9	+0.1	+1.5
50	3.27	— 3	— 1	+ 7.0	+0.1	+1.5
16 0	3.30	— 1	— 1	+ 7.1		+1.5

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																																						
89	9	5	15 58 29.94	+25	53 - 0.094	- 1.8	46° 13' 28.8	96. Die Fäden geben 54°.82 und 54°.22. 107. dupl. I. Cl. praec. 109. 112 derselbe. 124. 126 derselbe.																																																						
90	9.0	e	58 12.66	+65	51 - 0.210	- 2.3	46 3 22.8																																																							
91	8.9	e.f	58 28.05	+66	50 3.633	- 3.4	46 1 22.9																																																							
92	9	d	59 4.61	+54	51 0.034	- 2.3	46 3 34.4																																																							
93	8.9	5.d	59 46.14	+42	49 0.593	- 2.2	45 54 0.8	Reductionstafel. D = 46° 0'																																																						
94	9	1	16 1 23.78	-24	49 2.594	- 3.9	45 55 33.4																																																							
95	9	d	0 46.29	+46	42 4.484	- 1.7	45 22 4.7																																																							
96	8.9	d.e	0 54.52	+59	43 3.742	- 1.6	45 26 29.6																																																							
97	9	4	2 26.22	+17	43 0.697	- 0.9	45 24 7.0	<table><tr><td>15</td><td>50</td><td>-5</td><td>3.27</td><td>- 3</td><td>- 1</td><td>+ 7.0</td><td>+0.1</td><td>+1.5</td></tr><tr><td>16</td><td>0</td><td></td><td>3.30</td><td>- 4</td><td>- 1</td><td>+ 7.1</td><td>+0.1</td><td>+1.5</td></tr><tr><td>10</td><td></td><td></td><td>3.34</td><td>- 3</td><td>- 1</td><td>+ 7.2</td><td>+0.1</td><td>+1.5</td></tr><tr><td>20</td><td></td><td></td><td>3.37</td><td>- 3</td><td>- 1</td><td>+ 7.3</td><td>+0.1</td><td>+1.6</td></tr><tr><td>30</td><td></td><td></td><td>3.40</td><td>- 2</td><td>- 1</td><td>+ 7.4</td><td>+0.0</td><td>+1.6</td></tr><tr><td>40</td><td></td><td></td><td>3.42</td><td></td><td>- 1</td><td>+ 7.4</td><td></td><td>+1.6</td></tr></table>	15	50	-5	3.27	- 3	- 1	+ 7.0	+0.1	+1.5	16	0		3.30	- 4	- 1	+ 7.1	+0.1	+1.5	10			3.34	- 3	- 1	+ 7.2	+0.1	+1.5	20			3.37	- 3	- 1	+ 7.3	+0.1	+1.6	30			3.40	- 2	- 1	+ 7.4	+0.0	+1.6	40			3.42		- 1	+ 7.4		+1.6
15	50	-5	3.27	- 3	- 1	+ 7.0	+0.1		+1.5																																																					
16	0		3.30	- 4	- 1	+ 7.1	+0.1		+1.5																																																					
10			3.34	- 3	- 1	+ 7.2	+0.1		+1.5																																																					
20			3.37	- 3	- 1	+ 7.3	+0.1	+1.6																																																						
30			3.40	- 2	- 1	+ 7.4	+0.0	+1.6																																																						
40			3.42		- 1	+ 7.4		+1.6																																																						
98	9	2	3 23.68	-20	41 3.617	- 2.6	45 16 22.9																																																							
99	8.9	4	3 10.48	—	40 3.502	- 1.4	45 11 18.7																																																							
100	9	3	4 27.70	—	43 - 0.480	- 0.4	45 23 11.9																																																							
101	9	1.5	5 43.94	-40	55 1.012	- 4.6	46 24 18.1																																																							
202	8	d	6 1.85	+33	49 2.212	- 2.8	45 55 16.3																																																							
103	8.9	3.4	7 13.16	—	43 4.126	- 2.0	45 26 47.4																																																							
104	9	5	7 18.56	+23	42 4.573	- 1.7	45 22 8.9																																																							
105	3	1-3	8 50.70	-19	42 3.150	- 2.5	45 21 1.0																																																							
106	9	2	9 28.65	-20	39 5.106	- 2.5	45 7 33.2																																																							
107	8	d	9 1.10	+54	47 3.332	- 3.5	45 46 8.4																																																							
108	9	5	9 53.77	+22	47 2.838	- 3.4	45 45 45.4																																																							
109	9	c	12 7.73	-62	48 3.286	- 4.3	45 51 5.5																																																							
110	8.9	e	10 32.77	+72	51 5.586	- 3.3	46 7 55.0																																																							
111	9	f	10 23.96	+99	50 5.838	- 3.7	46 3 6.6																																																							
112	9	5	12 7.13	+35	48 3.240	- 1.6	45 51 6.2																																																							
113	9.0	e.f	11 50.80	+71	48 5.323	- 1.7	45 52 44.3																																																							
114	8.9	d	12 55.58	+51	53 5.398	- 2.7	46 17 46.8																																																							
115	9	d	14 19.68	+42	59 4.394	- 7.4	46 46 54.8																																																							
116	9	f	14 40.61	+75	63 0.010	- 8.7	47 3 26.8																																																							
117	9	3.5	17 20.43	- 5	64 3.135	- 9.5	47 10 53.3																																																							
118	9	d	17 13.90	+55	61 4.210	- 8.3	46 56 45.2																																																							
119	9	d	17 58.34	+42	51 5.450	- 3.1	46 7 48.9																																																							
120	9.0	e	17 58.14	+69	51 1.470	- 3.1	46 4 41.2																																																							
121	7	1	20 48.89	-38	49 4.598	- 4.6	46 57 7.2																																																							
122	9	d	20 14.97	+38	45 2.680	- 1.4	46 35 40.0																																																							
123	9.0	2	21 41.66	-11	40 3.210	- 1.7	45 11 4.7																																																							
124	8.9	2	22 15.80	-16	37 0.245	- 1.3	44 53 45.3																																																							
125	7.8	1.2	22 49.88	-23	32 - 1.746	+ 1.4	44 27 14.1																																																							
126	8	d	22 15.84	+52	37 0.216	- 0.5	44 53 44.7																																																							
127	8	2	23 39.16	—	35 1.418	- 2.1	44 44 39.7																																																							
128	8.9	c	24 48.36	-55	45 1.157	- 3.4	45 34 26.2																																																							
129	7	1	24 57.15	-45	39 - 0.540	- 2.0	45 3 7.5																																																							
130	9	1	24 18.03	-31	41 - 0.838	- 1.3	45 12 54.2																																																							
131	9	b	26 21.41	-71	39 0.752	- 4.2	45 4 6.3																																																							
132	7.8	3.4	25 34.07	—	47 0.915	- 3.2	45 44 14.9																																																							
133	8.9	d	25 35.60	+45	56 - 0.346	- 10.6	46 28 8.1																																																							
134	9	4	26 41.85	—	56 3.892	- 12.3	46 31 26.2																																																							
135	9	2	28 6.67	-18	64 - 0.173	- 8.6	47 8 18.2																																																							
136	8.9	e	27 28.05	+64	47 1.538	- 3.2	45 44 44.3																																																							
137	8.9	f	27 35.21	+76	44 5.145	- 2.4	45 32 35.2																																																							
138	8.9	e	28 2.29	+72	45 5.164	- 1.7	45 37 36.8																																																							
139	8.9	1	30 19.93	-37	40 5.374	- 2.3	45 12 46.1																																																							
140	9	1	31 0.03	-36	38 1.098	- 3.0	44 59 23.8																																																							
141	9	5	30 42.40	+18	34 1.610	- 1.3	44 39 49.6																																																							
142	9	d	31 2.44	+48	46 - 1.195	+ 0.3	45 37 39.0																																																							
143	9.0	f	30 57.29	+74	46 3.492	- 2.1	45 41 17.6																																																							

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
144	6.7	a.f	16 32 5.22	+66	49 3.094	- 3.2	45 55 57.7	144. dupl. III. Cl. seq. Die Fäden geben 5".02 und 5".43.
145	9	3	33 58.70	—	61 -0.853	- 6.8	46 52 48.0	145. 147 derselbe.
146	9	3	34 26.20	—	65 1.650	- 8.4	47 14 44.4	
147	8	e	33 58.71	+65	61 -0.822	- 6.7	46 52 49.6	
148	6	c.5	36 38.06	-61	61 3.273	-10.8	46 55 58.6	
149	8.9	c	36 51.14	-57	61 3.250	-10.6	46 55 57.7	
150	8.9	3	36 16.50	—	60 0.478	- 9.2	46 48 48.4	
151	8.9	3	36 42.90	—	64 -2.044	- 6.4	47 6 52.3	

**Reductionstafel. D = 40° 0'**

16 30	-5	3.40	- 2	- 1	+ 7.4	0.0	+1.6
40		3.42		- 1	+ 7.4		+1.6

**Zone 119. 1843 Juni 11.**

1	9	2	17 32 3.67	-44	53 3.853	- 4.2	68 20 7.3
2	9.0	4	31 33.39	+24	55 3.302	- 3.8	68 29 41.7
3	8	5	31 47.56	+39	48 1.356	- 1.4	67 53 12.5
4	7	f	31 57.52	+130	43 -1.368	- 1.5	67 26 4.1
5	8.9	c	35 18.32	-88	38 0.920	- 4.4	67 2 48.9
6	9	d	32 45.17	+100	25 0.920	- 2.1	65 57 51.2
7	8.9	4	34 28.03	—	25 3.856	- 2.0	66 0 9.6
8	8.9	4	35 18.73	—	38 0.915	- 1.8	67 2 51.3
9	8.9	c	37 58.03	-109	38 3.378	- 6.1	67 4 43.0
10	8	c	38 36.32	-113	41 0.978	- 5.2	67 17 50.9
11	9.0	b	39 11.63	-116	40 3.748	- 5.4	67 15 1.1
12	9.0	1	38 35.23	-56	42 2.500	- 3.1	67 24 4.6
13	8.9	4	37 58.70	—	38 3.342	- 2.5	67 4 44.9
14	9.0	e	36 57.68	+115	38 2.273	- 3.5	67 3 53.6
15	9	2	39 53.61	-30	37 4.688	- 2.4	67 0 48.4
16	9	1	40 56.10	-64	35 4.688	- 4.2	66 50 46.6
17	8.9	d	39 5.55	+84	33 2.580	- 3.9	66 39 14.6
18	9	4	40 55.23	+16	36 -1.724	+ 0.9	66 50 49.7
19	8	2	42 21.12	-29	40 0.924	- 1.3	67 12 52.2
20	9.0	e	40 40.57	+120	47 1.216	- 4.7	67 48 2.6
21	9	5	42 41.00	+32	51 1.672	- 3.1	68 8 25.6
22	9	e	41 47.35	+126	57 -0.106	-11.5	68 36 53.5
23	7.8	d	42 22.44	+109	56 2.974	-13.3	68 34 16.8
24	9	a.f	42 24.66	+129	55 1.933	- 5.3	68 28 35.7
25	7.8	a.f	42 31.47	+148	55 0.696	- 5.7	68 27 37.1
26	9.0	5	44 37.44	+58	53 0.687	- 2.6	68 17 39.8
27	9	d	44 39.90	+92	61 2.460	- 8.9	68 58 57.0
28	9	1	48 13.02	-81	61 0.028	- 9.5	68 57 1.8
29	9	f	45 7.27	+151	65 -1.280	- 9.2	69 16 0.5
30	7	d	46 26.67	+93	64 0.887	- 9.3	69 12 42.5
31	9	2.3	48 38.00	—	64 -0.808	- 7.7	69 11 24.2
32	8	i	50 7.27	-76	63 0.940	-11.1	69 7 43.2
33	9	d	48 13.18	+76	61 -0.054	- 7.6	68 56 59.8
34	9	5	51 8.33	+49	51 0.512	- 2.8	68 7 31.3
35	8.9	d	51 39.57	+87	45 4.184	- 2.4	67 40 24.6
36	9	4	53 47.67	+10	41 1.283	- 1.4	67 18 9.0
37	9	f	53 1.63	+135	27 -0.400	- 2.3	66 6 48.9
38	9	2	56 18.24	-20	23 3.280	- 1.9	65 49 42.6
39	9	1	57 58.30	-68	30 5.412	- 0.4	66 26 24.5
40	9.0	3	57 42.60	—	28 3.044	- 1.3	66 14 32.1
41	9.0	5	58 1.78	+55	38 -0.890	- 0.7	67 1 27.4
42	9	c	18 1 14.17	-94	37 -1.104	- 2.8	66 56 15.2
43	9	2	18 0 38.71	-30	43 2.694	- 2.3	67 29 14.6
44	9	5	17 59 59.62	+38	46 4.380	- 2.0	67 45 34.3

**Reductionstafeln.**

Correction der beobachteten Declinationen nach 20 mit den Zonen 25, 31, 35, 114, 123, 124 und 127 gemeinschaftlichen Sternen angenommen - 1".5

**D = 67° 0'**

17 30	-5	3.80	0	- 6	+20.7	+0.2	+1.8
40		3.80	+ 1	- 6	+20.9	+0.2	+1.8
50		3.79	+ 1	- 5	+21.1	+0.2	+1.8
18 0		3.78	+ 1	- 5	+21.3	+0.1	+1.8
10		3.77		- 4	+21.4		+1.8

**D = 69° 0'**

17 30	-5	3.88	+ 1	- 7	+22.8	+0.2	+1.8
40		3.87	+ 1	- 7	+23.0	+0.2	+1.8
50		3.86	+ 1	- 7	+23.2	+0.2	+1.8
18 0		3.85	+ 1	- 6	+23.4	+0.2	+1.8
10		3.84		- 6	+23.6		+1.8

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
45	9	5	18 0' 38.90	+38"	43 2.703	- 1.6	67° 29' 15.7	73. Die Pause entstand, weil die Lampe gefüllt werden musste. 88. Vielleicht Fad. 2 Zeit 34' 29".51, — 45". Decl. — 8".2, 69° 2' 10".0 vergl. Zone 132 N°. 82. 96. 99 derselbe.
46	8.9	2	2 23.31	-42	45 -0.992	- 0.9	67 36 22.4	
47	9	f	0 0.41	+144	47 -1.850	- 3.5	67 45 39.4	
48	9	c	4 29.42	-95	47 0.477	- 5.8	67 47 26.7	
49	8.9	4.5	3 10.14	—	50 -0.976	- 1.7	68 1 22.3	
50	9.0	3.4	3 37.35	—	50 0.340	- 2.6	68 2 23.4	
51	9	1	5 32.15	-61	59 4.098	- 9.2	68 50 13.8	
52	9	d	3 6.48	+104	59 2.944	- 8.6	68 49 20.1	
53	9	1	6 45.10	-72	64 1.382	-10.6	69 13 4.5	
54	9	4	5 48.71	—	65 2.278	- 8.5	69 18 48.8	
55	9	1	7 53.34	-53	72 -0.146	- 9.9	69 51 53.2	
56	9	5	7 32.58	—	75 -1.412	- 8.0	70 5 55.5	
57	9.0	5	7 3.51	+49	74 1.338	- 8.8	70 3 4.2	
58	8.9	4	8 35.83	—	76 1.643	-11.1	70 13 16.3	
59	9	4	9 21.81	+31	69 1.222	-10.2	69 37 57.4	
60	9.0	2	10 57.65	-25	61 2.742	- 8.8	68 59 10.3	
61	9	1	12 22.20	-64	47 2.098	- 5.1	67 48 43.7	
62	8.9	f	9 41.92	+136	42 2.276	- 3.8	67 23 53.4	
63	9	5	11 39.91	+47	41 0.707	- 1.2	67 17 42.1	
64	9	e	10 52.68	+114	39 -1.060	- 1.4	67 6 18.7	
65	7.8	3	13 12.00	+ 5	42 0.764	- 1.3	67 22 44.7	
66	9	e	12 23.92	+115	34 -1.554	- 0.8	66 40 56.0	
67	9.0	f	12 20.30	+144	34 -0.534	- 2.9	66 41 42.0	
68	8.9	1	16 10.88	-51	39 1.543	- 2.7	67 8 20.0	
69	9	3	16 5.30	—	26 3.010	- 1.7	66 4 30.1	
70	7	2	16 43.47	-27	26 3.646	- 2.2	66 4 59.5	
71	7.8	3	17 15.00	—	24 4.783	- 2.1	65 55 53.2	
72	8.9	3	17 39.20	-15	26 2.442	- 1.8	66 4 2.3	
73	9.0	2	20 3.67	-33	26 3.238	- 2.4	66 4 40.1	
74	9	5	23 35.08	+51	29 0.530	- 1.5	66 17 33.5	
75	9	d	23 38.03	+74	27 -0.828	- 0.2	66 6 30.8	
76	8.9	5	24 54.09	+46	34 0.050	- 0.8	66 42 11.5	
77	9	3	26 25.00	—	47 3.333	- 2.9	67 49 44.1	
78	6.7	d	25 4.71	+105	41 5.075	- 2.9	67 21 6.1	
79	9	3	27 40.50	—	59 2.942	- 7.8	68 49 20.6	
80	8	5	27 24.49	+54	73 2.488	- 8.5	69 58 58.7	
81	9	d	27 4.82	+96	73 1.980	- 9.0	69 58 34.2	
82	9.0	3	30 0.20	—	75 0.623	- 9.5	70 7 29.9	
83	8.9	2	31 5.87	-45	72 4.333	-11.0	69 55 23.1	
84	9	1	31 52.00	-68	71 4.930	-10.6	69 50 51.6	
85	9.0	e	29 24.20	+127	67 2.434	-12.4	69 28 52.3	
86	9.0	d	30 25.33	+96	66 4.076	-10.1	69 25 41.9	
87	8.9	3	32 56.50	—	68 5.398	-11.0	69 36 13.3	
88	8.9	3	34 2.00	-17	61 6.543	- 7.6	69 2 10.6	
89	8	1	35 18.86	-58	55 7.100	- 3.5	68 32 40.9	
90	8.9	e	33 2.26	+118	46 0.518	- 2.6	67 42 31.8	
91	9	1	36 32.43	-60	45 1.725	- 2.9	67 38 28.3	
92	6.7	c	37 47.00	-107	45 2.164	- 5.1	67 38 46.9	
93	9.0	4	36 11.56	+28	46 -0.483	- 0.5	67 41 46.8	
94	9	d	36 13.93	+72	36 1.763	- 1.7	66 53 31.3	
95	8.9	e	36 37.92	+104	31 3.086	- 4.9	66 29 30.4	
96	9	c	40 42.71	-100	31 5.032	- 7.1	66 30 59.9	
97	7	5	38 49.51	+41	28 1.503	- 0.7	66 13 20.1	
98	8.9	d	39 3.76	+80	25 5.194	- 2.1	66 1 12.5	
99	9	4	40 42.45	+38	31 4.974	- 3.8	66 31 0.5	

Reductionstafeln.

D = 67° 0'

18	0-5	k	k'	d	d''		
18	0-5	3.78	+ 1	- 5	+21.3	+0.1	+1.8
10		3.77	+ 1	- 4	+21.4	+0.2	+1.8
20		3.76	+ 1	- 4	+21.6	+0.1	+1.8
30		3.75	+ 2	- 4	+21.7	+0.1	+1.8
40		3.73	+ 2	- 3	+21.8	+0.2	+1.8
50		3.71		- 3	+22.0		+1.8

D = 69° 0'

18	0-5	k	k'	d	d''		
18	0-5	3.85	+ 1	- 6	+23.4	+0.2	+1.8
10		3.84	+ 2	- 6	+23.6	+0.2	+1.8
20		3.82	+ 2	- 5	+23.8	+0.1	+1.8
30		3.80	+ 2	- 5	+23.9	+0.2	+1.9
40		3.78	+ 2	- 5	+24.1	+0.1	+1.9
50		3.76		- 4	+24.2		+1.9

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Bepl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
100	7	5	18 41' 26.86	+30	34 5.167	- 1.7	66 46' 12.6	111. 113 derselbe.
101	9	5	41 59.90	+42	37 3.794	- 1.8	67 0 6.9	129. 132 derselbe.
102	7	2	43 36.75	-36	37 0.984	- 1.9	66 57 54.4	135. 138 derselbe.
103	9.0	4	43 3.68	+26	39 -1.753	+ 0.8	67 5 48.2	
104	9	3.4	44 26.32	+ 7	23 -0.346	- 0.2	65 46 53.5	
105	9.0	d	44 30.22	+88	42 -0.943	- 0.8	67 21 24.8	
106	8.9	e	44 39.74	+126	58 3.273	-12.9	68 44 31.3	
107	9	f	44 40.58	+147	60 0.110	-10.4	68 52 4.8	
108	9	4	47 24.91	+22	60 2.524	- 9.8	68 53 59.1	
109	9	5	47 18.85	+61	66 1.110	- 8.9	69 22 53.4	
110	8.9	5	47 54.21	+43	66 -0.890	- 7.6	69 21 20.5	
111	8	3	49 17.50	—	64 -1.928	- 6.5	69 10 32.7	
112	9	4	49 35.45	—	71 -2.920	- 6.0	69 45 19.4	
113	8	d	49 18.24	+97	63 4.534	-10.5	69 10 33.0	
114	9.0	2	52 10.32	-37	63 0.082	- 9.4	69 7 4.4	
115	9	b	54 17.65	-129	64 0.806	-13.1	69 12 34.9	
116	8.9	c	54 32.64	-98	54 2.584	- 8.1	68 24 3.6	
117	7	d	51 34.57	+101	56 0.850	-12.4	68 32 37.6	
118	9	4	53 36.48	—	49 1.068	- 2.8	67 57 57.5	
119	6.7	f	52 7.15	+138	44 3.843	- 4.6	67 35 6.4	
120	9	4	54 58.97	—	37 4.530	- 1.9	67 0 41.5	
121	9	d	54 39.66	+92	34 3.860	- 2.7	66 45 6.3	
122	8.9	4	56 20.26	—	34 -0.130	- 0.8	66 12 3.1	
123	9	5	56 46.03	+33	25 -0.955	+ 0.1	65 56 25.1	
124	7	2	59 1.10	-34	36 3.036	- 2.5	66 54 30.5	
125	9	c	19 0 41.40	-95	39 3.405	- 4.9	67 9 45.5	
126	8.9	1	0 21.39	-46	45 -0.216	- 1.6	67 36 58.2	
127	9.0	1	0 47.74	-46	44 0.578	- 2.6	67 32 34.6	
128	9	3	0 26.50	—	50 2.710	- 3.4	68 4 14.2	
129	8	c	2 21.46	-88	50 2.612	- 2.8	68 4 7.2	
130	9	c	3 7.32	-101	53 4.737	- 6.4	68 20 46.7	
131	8.9	c	3 28.89	-108	52 5.883	- 5.7	68 16 41.4	
132	7	3.4	2 21.19	—	50 2.560	- 3.4	68 4 7.2	
133	8	1	4 31.86	-76	58 1.510	-12.8	68 43 8.3	
134	9	4	3 28.94	+32	66 0.030	- 8.1	69 22 3.3	
135	6	2	4 54.14	-34	65 1.090	- 8.8	69 17 52.6	
136	7	1	6 5.37	-63	79 0.844	- 8.0	70 27 41.8	
137	9	1	7 12.03	-92	75 0.450	-11.8	70 7 19.4	
138	6.7	d	4 53.96	+111	65 1.110	- 9.8	69 17 53.0	
139	8.9	c	8 55.65	-102	62 1.853	-12.6	69 3 24.7	
140	8.9	2	8 18.92	-45	64 -0.244	- 8.9	69 11 49.5	
141	8.9	d	6 33.60	+94	55 1.958	- 4.2	68 28 38.0	
142	7	5	8 8.52	+34	50 3.397	- 3.4	68 4 46.6	
143	8	5	8 41.39	+46	27 4.683	- 1.5	66 10 49.1	
144	9	c	11 26.32	-97	27 2.518	- 4.5	66 9 4.1	
145	9	c	11 40.04	-89	26 1.005	- 3.8	66 2 53.5	
146	9.0	1	11 25.88	-51	26 1.845	- 2.5	66 3 34.4	
147	9	b	13 16.50	-135	25 4.873	- 7.2	66 0 52.3	

**Reductionstafeln.**

D = 67° 0'

$u$	$k_u$		$k'$	$d_u$	$\tilde{d}_u$	$\bar{d}_u$
18 40-5	3.73	+ 2	- 3	+21.8	+0.2	+1.8
50	3.71	+ 2	- 3	+22.0	+0.1	+1.8
19 0	3.69	+ 2	- 3	+22.1	+0.1	+1.9
10	3.67	+ 2	- 2	+22.2	+0.0	+1.9
20	3.65		- 2	+22.2		+1.9

D = 69° 0'

18	u	k	k'	d	d'	d''	
40	-5	3.78	+ 2	- 5	+24.1	+0.1	+1.9
50		3.76	+ 3	- 4	+24.2	+0.1	+1.9
19	0	3.73	+ 2	- 4	+24.3	+0.1	+1.9
10		3.71	+ 3	- 3	+24.4	+0.1	+1.9
20		3.68		- 3	+24.5		+1.9

**Zone 120. 1842 Juni 14.**

1	7	3	15 3' 20.00	—	32 2.388	- 0.4	75 31' 22.1	15.0
2	9	3	3 48.20	—	32 5.274	- 0.4	75 33 38.0	29.904 61.4 14.2
3	7.8	d	1 27.30	+157	32 1.318	- 2.2	75 30 29.9	

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
4	9	5	15 3' 17.95	+81	31 - 0.834	- 2.5	75° 23' 48.2	Corr. d. Uhr 15 0' - 5' 14.045
5	9	4	4 52.08	+32	14 3.720	- 1.0	74 2 24.2	16 0 - 5 14.235
6	10				10 0.453	+ 0.3	73 39 51.6	" " Instr. 75° 30' + 0.142
7	9	3	6 53.00	—	33 1.156	- 3.1	75 35 21.3	+ 100 - 0.014
8	9	1	8 30.33	-70	31 2.407	- 4.9	75 26 18.4	" " " 78° 30' + 0.110
9	9	3	8 12.20	—	36 3.894	- 2.0	75 52 31.4	+ 100 - 0.022
10	9	c	12 46.00	-214	87 - 0.445	- 12.6	80 3 56.4	1 <sup>R</sup> = 47".10
11	8	e	4 42.64	+291	88 - 0.186	- 13.6	80 9 7.7	Decl. d. 0 Puncts 72° 49' 30"
12	7.8	e	6 38.90	+213	52 - 1.118	- 4.9	77 8 32.5	4. Zeitsecunde zweifelhaft.
13	8.9	4	10 10.00	+40	61 0.122	- 7.4	77 54 28.3	6. Die AR. dieses Sterns ist nicht beobachtet,
14	7.8	1	13 4.28	-112	62 - 1.544	- 9.6	77 58 7.7	die Decl. ward um 5' 57" eingestellt.
15	8.9	b	16 3.18	-247	74 0.770	- 16.3	78 59 50.0	10. 16 derselbe.
16	9	3	12 47.30	—	87 - 0.537	- 7.3	80 3 57.4	14. 17 derselbe.
17	7.8	4	13 3.59	—	62 - 1.598	- 7.5	77 58 7.9	13. 18 derselbe.
18	9	e	10 10.67	+225	61 0.274	- 11.8	77 54 31.2	25. 30 derselbe.
19	8.9	c	18 8.72	-206	59 - 1.064	- 12.0	77 43 27.9	32. 39 derselbe.
20	9	c	18 48.91	-214	57 1.163	- 17.2	77 35 7.8	45. 48 derselbe.
21	8.9	f	12 29.92	+229	49 4.200	- 8.2	76 57 39.6	54. 58 derselbe.
22	8.9	e	13 12.95	+222	53 - 0.245	- 6.4	77 14 12.1	52. 61 derselbe.
23	9.0	e	14 15.90	+214	52 1.738	- 6.5	77 10 45.4	
24	8.9	d	16 0.94	+143	47 3.162	- 5.3	76 46 53.6	
25	8	2	20 27.53	-69	38 4.236	- 3.6	76 2 45.9	
26	9	5	19 5.52	+73	10 3.645	- 0.8	73 42 20.9	
27	9	3	20 39.30	—	13 0.180	- 0.2	73 54 38.3	
28	7	c	24 8.87	-158	21 2.655	- 6.9	74 36 28.1	
29	8.9	1	24 23.66	-107	36 - 0.120	- 3.0	75 49 21.3	
30	8	e	20 27.40	+171	39 - 2.148	- 1.4	76 2 47.4	
31	9.0	5	23 11.87	+64	54 - 1.222	- 3.3	77 18 29.1	
32	8.9	1	26 40.42	-100	59 0.404	- 8.6	77 44 40.4	
33	8	c	28 54.73	-196	73 3.372	- 13.8	78 56 55.0	
34	9	d	22 51.13	+192	73 4.382	- 11.4	78 57 45.0	
35	9.0	d	24 3.18	+174	77 1.120	- 12.0	79 15 10.8	
36	9.0	1	29 55.55	-104	72 2.010	- 11.5	78 50 53.2	
37	8.9	1	30 28.46	-100	67 4.380	- 12.7	78 27 43.6	
38	9	1	31 0.36	-110	65 4.738	- 10.8	78 18 2.4	
39	8	e	26 39.85	+210	59 0.435	- 10.6	77 44 39.9	
40	9	4	29 48.84	+42	58 1.712	- 10.8	77 40 39.8	
41	7.8	3	31 13.80	—	52 2.272	- 2.6	77 11 14.4	
42	9	f	29 47.52	+224	37 3.752	- 6.2	75 57 20.5	
43	8.9	f	30 22.75	+218	37 2.396	- 6.2	75 56 16.7	
44	9	d	32 33.86	+126	38 0.362	- 2.7	75 59 44.4	
45	9	4	35 10.65	—	35 - 2.194	+ 0.5	75 42 47.1	
46	9	e	33 21.80	+173	24 2.812	- 4.8	74 51 37.6	
47	8	1	38 53.60	-88	15 - 0.975	0.0	74 3 44.1	
48	9	c	35 10.86	+182	35 - 2.162	- 1.5	75 42 46.7	
49	9.0	1	40 53.56	-92	54 0.980	- 6.4	77 20 9.8	
50	9.0	3	39 51.00	—	53 1.966	- 3.0	77 15 59.6	
51	8	1	42 0.50	-107	53 3.214	- 5.4	77 16 56.0	
52	8	a	44 58.66	-259	54 1.886	- 14.5	77 20 44.3	
53	6	3	41 32.80	—	60 3.222	- 10.1	77 51 51.7	
54	9	1	44 23.30	-133	67 4.574	- 13.7	78 27 51.7	
55	9	4	42 24.61	+46	72 0.912	- 9.4	78 50 3.5	
56	8.9	d	40 34.82	+183	72 2.193	- 12.3	78 51 1.0	
57	9	2	46 1.30	-77	82 3.538	- 7.9	79 42 8.7	
58	9	5	44 23.60	+80	67 4.532	- 11.2	78 27 52.2	

## Reductionstafeln.

Correction der beobachteten Declinationen nach  
5 gut bestimmten Sternen angenommen + 2".0

D = 75° 30'

"	k"	k'	k''
15 0' - 5'	17.63	- 6	- 15
10	17.69	- 5	- 16
20	17.74	- 5	- 16
30	17.79	- 5	- 16
40	17.84	- 4	- 16
50	17.88	- 16	- 2

D = 78° 0'

"	k"	k'	k''
15 0' - 5'	17.99	- 6	- 25
10	18.05	- 6	- 25
20	18.11	- 5	- 26
30	18.16	- 5	- 26
40	18.21	- 4	- 26
50	18.25	- 26	- 4

D = 75° 30'

D = 78° 30'

"	d"	d'	d''	d'''	d''''
15 0' + 26.8	+ 0.2	+ 1.9	+ 30.3	+ 0.2	+ 2.0
10 + 27.0	+ 0.3	+ 1.9	+ 30.5	+ 0.2	+ 2.0
20 + 27.3	+ 0.2	+ 1.9	+ 30.7	+ 0.3	+ 2.0
30 + 27.5	+ 0.2	+ 1.9	+ 31.0	+ 0.2	+ 2.0
40 + 27.7	+ 0.2	+ 1.9	+ 31.2	+ 0.2	+ 2.0
50 + 27.9		+ 1.9	+ 31.4		+ 2.0



No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
59	8.9	1	15 48 13.70	-84	55 3.862	- 5.4	77 27 26.5	65.70 derselbe.
60	9	c	50 21.25	-191	57 0.288	-15.6	77 34 28.0	72.73 derselbe.
61	8	d	44 58.38	+166	54 1.748	- 7.1	77 20 45.2	
62	9.0	5	47 31.37	+82	50 4.713	- 3.8	77 3 8.2	
63	9	5	48 1.25	+74	49 2.825	- 3.5	76 56 39.6	
64	9	5	49 17.97	+59	13 4.024	- 1.3	73 57 38.2	
65	9	4	50 3.19	+37	15 0.328	+ 1.1	74 4 46.5	
66	8.9	e	48 1.12	+192	35 2.053	- 5.7	75 46 1.0	
67	7.8	1	53 0.28	-68	18 -0.964	+ 1.1	74 18 45.7	
68	9	b	55 10.60	-175	19 0.720	- 4.6	74 24 59.3	
69	9	1	53 43.64	-59	19 0.740	+ 0.1	74 25 5.0	
70	9	f	50 3.03	+198	15 0.428	- 3.1	74 4 47.1	
71	9.0	3	54 33.30	—	13 1.274	- 0.7	73 55 29.3	
72	9	2	56 6.98	-52	25 -1.037	- 0.8	74 53 40.5	
73	9	3	56 6.80	—	25 -1.035	- 0.1	74 53 41.2	
74	9	3	56 48.80	—	35 0.644	- 1.8	75 44 58.5	
75	8.9	d	54 47.72	+85	39 0.262	- 1.4	76 4 41.0	
76	9	1	59 18.13	-104	38 3.340	- 4.6	76 2 2.7	
77	8	f	54 3.25	+276	58 2.860	-18.1	77 41 26.6	
78	8	e	55 3.62	+235	57 3.910	-16.0	77 37 18.2	
79	6	f	55 9.21	+277	65 2.350	-15.2	78 16 5.5	
80	9	5	59 6.18	+68	65 -0.713	- 7.2	78 13 49.2	
81	9	1	2 17.03	-78	66 -1.074	- 8.6	78 18 30.8	
82	8.9	1	3 12.51	-98	64 -0.100	- 9.8	78 19 15.5	
83	9.0	c	5 49.28	-184	70 1.303	-14.8	78 40 16.6	
84	9	c	6 40.73	-212	70 -0.290	-15.3	78 39 1.0	
85	8.9	d	1 38.39	+157	59 -1.728	- 7.0	77 43 1.6	
86	8	5	4 10.26	+83	38 1.980	- 2.4	76 1 0.8	
87	8.9	d	3 37.94	+138	39 0.067	- 2.4	76 4 30.8	
88	9	d	3 42.40	+174	40 3.040	- 4.0	76 11 49.2	
89	9.0	3	7 19.50	—	44 2.125	- 2.2	76 31 7.9	
90	9	3	8 15.80	—	18 2.760	+ 0.7	74 21 40.7	

**Reductionstafeln.**

D = 75° 30'

$u$	$k$	$k'$	$k''$
15 40 - 5	17.84	- 4	- 16
50	17.88	- 5	- 16
16 0	17.93	- 3	- 16
10	17.96	- 16	- 2

D = 78° 30'

$u$	$k$	$k'$	$k''$
15 40 - 5	18.21	- 4	- 26
50	18.25	- 5	- 26
16 0	18.30	- 4	- 26
10	18.34	- 26	- 4

D = 75° 30'

D = 78° 30'

$u$	$d$	$d''$	$d'''$	$d''''$
15 40 + 27.7	+0.2	+1.9	+31.2	+0.2
50 + 27.9	+0.2	+1.9	+31.4	+0.3
16 0 + 28.1	+0.2	+1.9	+31.7	+0.2
10 + 28.3	+1.9	+31.9		+2.0

Die Zone musste geschlossen werden, weil es trübe geworden war.

**Zone 121. 1842 Juni 15.**

1	9	e	16 9 11.78	+108	42 3.284	- 3.1	63 52 41.6
2	7	1	12 55.98	-70	41 4.723	- 4.0	63 48 48.4
3	9.0	3	13 2.70	—	29 3.602	- 2.4	62 47 57.2
4	8.9	d	11 54.35	+78	30 4.310	+ 0.7	62 53 33.7
5	9.0	e	12 28.10	+110	34 5.543	- 2.9	63 14 28.4
6	9	2	15 26.72	-23	40 2.575	- 1.7	63 42 9.6
7	9	2	15 44.88	-18	41 2.135	- 2.1	63 46 48.5
8	9	1	16 32.32	-37	40 3.088	- 2.2	63 42 33.3
9	9.0	5	15 56.08	+39	37 5.314	- 1.5	63 99 18.8
10	9	3	17 36.30	—	43 0.973	- 1.3	63 55 54.6
11	9.0	4	17 49.53	+25	53 -2.120	- 0.1	64 43 30.1
12	8	c	20 12.35	-92	52 -1.084	- 3.9	64 39 15.0
13	8.9	3	19 51.00	-19	58 2.768	-11.5	65 12 8.9
14	9	1	20 46.33	-43	59 0.997	- 8.1	65 15 48.8
15	7.8	d	19 15.00	+84	61 2.822	- 8.9	65 27 14.0
16	9	e	19 5.57	+122	63 3.756	-11.4	65 37 55.5
17	9	d	21 19.90	+84	70 2.162	-10.8	66 11 41.0
18	8.9	2	23 48.68	-29	68 -1.325	- 9.6	65 58 58.0
19	9	1	24 43.67	-59	67 -2.135	- 9.4	65 53 20.0

Corr. d. Uhr 16 0' - 5 18.349  
 16 30 - 5 18.444  
 „ „ Instr. 64° 30' + 0.109  
 + 100 - 0.009

$1^R = 47''.1$

Decl. d. 0 Puncts 60° 20' 10"

**Reductionstafel. D = 64° 30'**

Correction der beobachteten Declinationen nach  
 14 mit Zone 123 gemeinchaftlichen und sehr gut  
 übereinstimmenden Sternen angenommen + 7''.5

$u$	$k$	$k'$	$d$	$d''$
16 10 - 5	22.14	- 4	- 6	+24.4
20	22.18	- 4	- 6	+24.6
30	22.22	- 6	+24.9	+1.7

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
20	9.0	3	16 24 21.30	—	66 1.816	— 9.0	65 51 26.5	
21	8.9	5	24 28.31	+34	60 0.048	— 8.8	65 20 3.5	
22	9.0	e	24 9.95	+107	50 1.056	— 4.0	64 30 55.7	
23	9	d	24 53.27	+87	53—1.738	— 1.4	64 43 47.0	
24	8.9	4	26 22.61	—	52—1.616	— 0.4	64 38 53.5	
25	8	3	27 18.00	—	49 2.388	— 3.2	64 26 59.3	
26	9	c	29 20.17	—93	43—0.890	— 3.3	63 54 24.8	
27	9	e	26 59.21	+97	38 0.038	— 2.1	63 30 9.7	
28	9	d	28 56.41	+57	35 2.100	— 2.3	63 16 46.6	
29	8.9	2	31 19.64	—37	28 0.328	— 1.2	62 40 24.3	
30	9	1	32 5.12	—33	31—1.379	— 2.4	62 54 2.6	
31	9	3	32 14.50	—10	31—1.423	— 1.8	62 54 1.2	
32	7.8	c	34 21.15	—93	43—1.343	— 2.8	63 54 3.9	
33	8.9	3	33 35.50	—	58 1.784	—11.0	65 11 23.1	
34	7	5	33 18.28	+33	57 2.575	—10.8	65 7 0.5	
35	9	1	35 22.28	—61	57 1.545	—12.2	65 6 10.6	

**Reductionstafel. D = 64° 30'**

16	20—5	22.18	— 4	— 6	+24.6	+0.3	+1.7
30		22.22	— 3	— 6	+24.9	+0.2	+1.7
40		22.25		— 6	+25.1		+1.7

Die Beobachtungen geschlossen, weil die Luft gar zu unruhig war.

**Zone 122. 1842 Juni 28.**

1	2	a-f	14 51 15.84	—	23 3.227	— 1.6	74 47 40.4
2	9	5	16 1 23.55	+64	70—1.210	— 8.7	78 39 4.3
3	9.0	d	0 32.40	+170	70 0.466	—11.8	78 40 20.1
4	9	1	6 16.70	—98	57 0.535	—12.0	77 35 23.2
5	8.9	e	2 3.66	+199	44 1.386	— 5.5	76 31 9.8
6	9	3	6 11.00	—	44 2.940	— 2.5	76 32 26.0
7	9	2	7 7.70	—38	43 4.180	— 2.4	76 28 24.5
8	9.0	1	8 32.42	—78	45 2.224	— 3.1	76 41 51.7
9	9.0	e	4 39.98	+195	46 1.095	— 4.8	76 40 56.8
10	8	3	8 37.60	—	40 2.262	— 1.2	76 11 55.4
11	9	1	10 55.85	—104	40 0.893	— 2.9	76 10 49.2
12	9.0	1	11 30.07	—95	41 0.110	— 2.8	76 15 12.4
13	9.0	3	11 11.50	—	31—0.663	— 2.4	75 24 36.2
14	8.9	5	11 13.59	+70	18 1.305	+ 0.9	74 21 12.4
15	9	f	9 52.07	+184	18 0.827	— 2.1	74 20 46.9
16	9	4	13 26.36	+16	17 1.873	— 0.9	74 16 37.3
17	5	2	15 27.47	—44	41 0.970	— 2.0	76 15 53.7
18	7	1	16 37.13	—82	33 0.547	— 4.4	75 35 31.4
19	6.7	1.2	17 14.63	—74	11 1.532	— 2.9	73 46 19.3
20	9.0	5	16 3.45	+62	14 2.690	— 1.0	74 2 15.7
21	9	e	15 6.42	+158	26 3.037	— 3.9	75 2 29.1
22	9	2	19 36.69	—51	33 4.088	— 4.5	75 38 18.1
23	9	2	20 11.56	—56	32 0.832	— 0.8	75 30 48.4
24	4.5	1	22 14.56	—70	39 1.762	— 2.8	76 6 30.2
25	9	2	22 32.46	—59	38 1.570	— 2.9	76 1 21.0
26	8.9	c	24 51.58	—159	36—1.045	— 4.5	75 49 16.3
27	9	1	23 52.96	—75	38—1.272	— 1.6	75 59 8.5
28	9.0	2	23 48.55	—35	39 2.620	— 2.3	76 7 11.1
29	8.9	1	25 16.30	—100	40 0.243	— 2.4	76 10 19.1
30	9	3	24 52.00	—	36—1.128	0.0	75 49 16.9
31	9	2	26 12.91	—49	19 1.645	0.0	74 26 27.5
32	9.0	4	25 36.63	—	16—1.336	— 1.2	74 9 5.9
33	8.9	1	28 28.57	—89	12 1.995	— 3.3	73 51 40.7
34	9.0	1	29 28.66	—89	29 1.012	— 3.6	75 15 54.1
35	9.0	2	28 56.35	—34	29 1.752	— 2.5	75 16 30.0

30.113	62.8	12.1
30.079	58.8	9.6

Corr. d. Uhr 16 0' + 1.878  
 18 30 + 1.870  
 " " Instr. 75° 30' — 0.426  
 + 100 — 0.046  
 " " " 78° 30' — 0.532  
 + 100 — 0.074

1<sup>re</sup> = 47".1  
 Decl. d. 0 Puncts 72° 50' 10"  
 22. Microscop vielleicht 33 4.008 und dann Decl.  
 75° 38' 14".3.  
 29. Zeit + 1" ?  
 26.30 derselbe.

**Reductionstafeln.**

**D = 75° 30'**

16	0—2.12	— 2	— 15	— 2
10—2.14	— 2	— 15	— 2	
20—2.16	— 2	— 15	— 2	
30—2.18		— 15	— 2	

**D = 78° 30'**

16	0—2.46	— 3	— 24	— 4
10—2.49	— 2	— 24	— 4	
20—2.51	— 2	— 24	— 4	
30—2.53		— 24	— 4	

**D = 75° 30'**

**D = 78° 30'**

16	0+28.2	+0.2	+1.9	+31.9	+0.2	+1.9
10+28.4	+0.2	+1.9	+32.1	+0.1	+2.0	
20+28.6	+0.2	+1.9	+32.2	+0.2	+2.0	
30+28.8		+1.9	+32.4		+2.0	

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
36	9	4	<sup>u</sup> 16 28' 38.74	—	34 0.222	— 1.0	75° 40' 19.4	40. Die ganzen Revolutionen des Microscops sollen wahrscheinlich 0 sein, wonach ich gerechnet habe. 41. 44 derselbe. 71. 76 derselbe. 87. Microscop vielleicht 22 2.673 und dann die Position 17 <sup>a</sup> 10' 28".12 — 0°.7 74° 42' 15".2 vergl. Anmerk. zu 91. 86. 92 derselbe.
37	9.0	e	26 56.32	+188	41—1.158	— 3.1	76 14 12.3	
38	7	d.e	28 4.49	+173	47 2.897	— 6.2	76 47 20.2	
39	9	3	31 57.60	—32	48—1.270	— 0.2	76 49 10.0	
40	8.9	2	33 20.37	—55	50 .988	— 3.7	77 0 52.9	
41	9	3	34 7.40	—	71 3.205	— 9.1	78 47 31.8	
42	6	3	34 42.80	—	77 2.740	— 9.0	79 17 8.7	
43	9.0	4	34 47.59	+29	81 0.635	— 6.5	79 35 33.4	
44	8.9	d	34 7.53	+167	71 3.242	— 11.1	78 47 31.6	
45	8	b.c	41 43.40	—230	61 2.926	— 15.8	77 57 12.0	
46	7	a	42 42.26	—269	62 4.053	— 19.7	78 3 1.2	
47	8	1	40 35.56	—117	61 5.602	— 10.5	77 59 23.4	
48	9	c	42 55.08	—210	61 0.495	— 13.9	77 55 19.4	
49	7	d	37 34.42	+190	59—0.148	— 9.4	77 44 53.6	
50	9	1	43 20.80	—117	56 1.126	— 14.1	77 30 48.9	
51	8	4	41 51.15	—	55—0.073	— 2.8	77 25 3.8	
52	8.9	d	40 42.85	+174	48—1.958	— 1.7	76 48 36.1	
53	9	b	47 45.27	—216	43 2.150	— 9.0	76 26 42.3	
54	8.9	5	43 40.21	+80	28 1.164	— 1.0	75 11 3.8	
55	9.0	c	48 5.58	—148	28—0.350	— 4.1	75 9 49.4	
56	8.9	3	46 23.60	—	23—0.040	— 0.5	74 45 7.6	
57	9.0	3	47 21.50	—	22—1.610	+ 1.6	74 38 55.8	
58	7.8	d.e	45 31.72	+138	16—0.232	— 2.0	74 9 57.0	
59	9.0	1	50 20.90	—79	13 1.918	— 2.4	73 56 37.9	
60	9.0	e	46 34.60	+171	13 4.122	— 4.1	73 58 20.0	
61	8.9	4	50 37.73	+46	29 2.628	— 2.3	75 17 12.5	
62	8.9	1	53 10.32	—106	44 3.552	— 4.7	76 32 52.6	
63	9.0	b	55 52.98	—207	37 4.242	— 8.9	75 58 20.9	
64	7	a.b	56 55.73	—232	33 3.602	— 12.5	75 37 47.1	
65	7.8	3	54 31.00	—	33 3.162	— 3.7	75 37 35.2	
66	9.0	3	55 45.30	+10	57 5.087	— 11.0	77 38 58.6	
67	9.0	5	55 30.01	+59	48 5.272	— 1.8	76 54 16.5	
68	9.0	2	58 14.94	—41	53 2.442	— 3.6	77 17 1.4	
69	7.8	1	59 17.90	—77	51 0.032	— 3.8	77 5 7.7	
70	9	4	58 17.78	—	64 0.936	— 8.8	78 10 35.3	
71	8	b	17 3 53.99	—253	64 1.042	— 17.4	78 10 41.7	
72	9.0	5	16 59 15.94	+84	75 2.574	— 10.4	79 7 0.9	
73	9.0	4	17 0 15.33	+57	76 4.800	— 11.5	79 13 44.6	
74	9	c	17 4 56.57	—190	76—0.074	— 15.0	79 9 51.5	
75	7	e	16 58 1.90	+264	83—0.173	— 10.4	79 44 51.5	
76	7.8	3	17 3 54.60	—	64 0.862	— 8.7	78 10 41.9	
77	7	4	3 48.14	—	60 2.903	— 10.0	77 52 16.9	
78	8.9	c	8 11.97	—200	59 5.188	— 13.4	77 49 1.0	
79	9	5	4 34.53	+77	42—1.118	— 0.3	76 19 17.1	
80	9.0	5	5 22.57	+58	40 1.942	— 1.1	76 11 40.4	
81	9	1	8 37.30	—69	37—1.310	— 0.8	75 54 7.5	
82	6.7	5	6 43.30	+85	32 0.132	+ 0.1	75 30 16.3	
83	9	f	4 44.01	+222	31 3.636	— 8.9	75 27 52.4	
84	7	e.f	5 24.23	+205	31 1.394	— 7.5	75 26 8.2	
85	8	2	11 0.58	—63	29 3.063	— 3.4	75 17 30.9	
86	9.0	1	12 10.66	—82	22 0.956	— 1.8	74 40 53.2	
87	9.0	4	10 28.09	+46	22 3.673	— 0.8	74 43 2.2	
88	9.0	d	9 53.80	+124	12 1.957	— 2.6	73 51 39.6	
89	8.9	1	13 57.90	—74	19—0.830	+ 0.7	74 24 31.6	
90	9	c	15 40.76	—149	18—2.378	— 0.5	74 18 17.5	

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																																	
91	9.0	f	17 10' 28.50	+211"	23 -2.650	- 2.6	74° 43' 2.6	91. Microscop im Original 23-3.650; da aber der Stern offenbar identisch mit No. 87 ist, habe ich es um + 1 <sup>R</sup> corrigirt, wäre die Angabe des Microscops hier richtig, bei No. 87 falsch, so würde die Position sein 17 <sup>a</sup> 10' 28".65 - 1'.7 74 <sup>u</sup> 42' 16".4.																																																	
92	9	d	12 10.98	+157	22 0.870	- 2.4	74 40 48.6																																																		
93	8	3.4	15 48.33	—	29 1.098	- 1.9	75 15 59.8																																																		
94	9	3	17 9.50	—	30 1.296	+ 1.6	75 21 12.6																																																		
95	8.9	1.3	21 10.20	-80	17 3.183	- 2.9	74 17 37.0																																																		
96	9	c	24 40.28	-174	35 3.257	- 7.8	75 47 35.6																																																		
97	8.9	c	25 47.50	-175	40 -0.735	- 4.9	76 9 30.5																																																		
98	8	5	22 28.09	+56	42 2.070	- 1.8	76 21 45.7																																																		
99	8	d	21 53.52	+160	56 0.238	-13.1	77 30 8.1																																																		
100	9.0	4	24 23.82	—	57 3.374	-11.1	77 37 37.8																																																		
101	7.8	c.3	29 44.35	-224	79 1.308	-13.0	79 25 58.6	101. Die Fäden geben 44".70 und 44".00. 106.110 derselbe. 128.131 derselbe. 138.142 derselbe.																																																	
102	9	c	30 1.95	-220	80 -0.212	-10.1	79 29 49.9																																																		
103	6	c	31 43.24	-223	89 0.555	-10.2	80 15 25.9																																																		
104	7.8	d	25 43.90	+192	82 1.574	- 9.1	79 41 15.0																																																		
105	9.0	3	31 25.50	—	78 3.934	-10.3	79 23 5.0																																																		
106	9	b	36 1.14	-253	78 2.012	-17.6	79 21 27.2																																																		
107	9	e	28 23.42	+240	74 4.208	-13.9	79 3 14.3																																																		
108	9.0	4	32 36.26	—	75 2.052	-10.0	79 6 36.7																																																		
109	9.0	1	35 45.45	-125	76 0.702	-13.0	79 10 30.0																																																		
110	9	2	36 .0.83	-85	78 1.850	-11.0	79 21 26.1																																																		
111	9.0	5	34 15.37	+103	55 0.538	- 3.3	77 25 32.0	Reductionstafeln.																																																	
112	9	1	38 34.28	-92	52 1.512	- 4.0	77 11 17.2	D = 75° 30'																																																	
113	9	f	33 16.00	+248	52 4.152	- 8.5	77 13 17.1	<table><tr><td><sup>u</sup></td><td>k.</td><td>k'</td><td>k''</td></tr><tr><td>17 10</td><td>-2.22</td><td>- 1</td><td>-15</td><td>- 2</td></tr><tr><td>20</td><td>-2.23</td><td>0</td><td>-15</td><td>- 2</td></tr><tr><td>30</td><td>-2.23</td><td>0</td><td>-15</td><td>- 2</td></tr><tr><td>40</td><td>-2.23</td><td>0</td><td>-15</td><td>- 2</td></tr><tr><td>50</td><td>-2.23</td><td>+ 1</td><td>-15</td><td>- 2</td></tr><tr><td>18 0</td><td>-2.22</td><td></td><td>-15</td><td>- 2</td></tr></table>		<sup>u</sup>	k.	k'	k''	17 10	-2.22	- 1	-15	- 2	20	-2.23	0	-15	- 2	30	-2.23	0	-15	- 2	40	-2.23	0	-15	- 2	50	-2.23	+ 1	-15	- 2	18 0	-2.22		-15	- 2														
<sup>u</sup>	k.	k'	k''																																																						
17 10	-2.22	- 1	-15	- 2																																																					
20	-2.23	0	-15	- 2																																																					
30	-2.23	0	-15	- 2																																																					
40	-2.23	0	-15	- 2																																																					
50	-2.23	+ 1	-15	- 2																																																					
18 0	-2.22		-15	- 2																																																					
114	9	e	35 6.12	+183	47 4.400	- 6.7	76 48 30.5	D = 78° 30'																																																	
115	9	4	38 24.77	+33	42 4.078	- 2.0	76 23 20.1	<table><tr><td><sup>u</sup></td><td>k.</td><td>k'</td><td>k''</td></tr><tr><td>17 10</td><td>-2.57</td><td>- 1</td><td>-25</td><td>- 4</td></tr><tr><td>20</td><td>-2.58</td><td>0</td><td>-25</td><td>- 4</td></tr><tr><td>30</td><td>-2.58</td><td>0</td><td>-25</td><td>- 4</td></tr><tr><td>40</td><td>-2.58</td><td>0</td><td>-25</td><td>- 4</td></tr><tr><td>50</td><td>-2.58</td><td>+ 1</td><td>-25</td><td>- 4</td></tr><tr><td>18 0</td><td>-2.57</td><td></td><td>-25</td><td>- 4</td></tr></table>		<sup>u</sup>	k.	k'	k''	17 10	-2.57	- 1	-25	- 4	20	-2.58	0	-25	- 4	30	-2.58	0	-25	- 4	40	-2.58	0	-25	- 4	50	-2.58	+ 1	-25	- 4	18 0	-2.57		-25	- 4														
<sup>u</sup>	k.	k'	k''																																																						
17 10	-2.57	- 1	-25	- 4																																																					
20	-2.58	0	-25	- 4																																																					
30	-2.58	0	-25	- 4																																																					
40	-2.58	0	-25	- 4																																																					
50	-2.58	+ 1	-25	- 4																																																					
18 0	-2.57		-25	- 4																																																					
116	9.0	5	37 58.24	+80	42 0.138	- 1.2	76 20 15.3	D = 75° 30'																																																	
117	9	5	39 12.34	+56	29 3.650	- 2.4	75 17 59.5	D = 78° 30'																																																	
118	9	4	40 27.20	—	23 0.512	- 0.7	74 45 33.4	<table><tr><td><sup>u</sup></td><td>d.</td><td>d'</td><td>d''</td><td>d'''</td><td>d''''</td></tr><tr><td>17 10</td><td>+29.4</td><td>+0.2</td><td>+2.0</td><td>+33.1</td><td>+0.2</td><td>+2.1</td></tr><tr><td>20</td><td>+29.6</td><td>+0.1</td><td>+2.0</td><td>+33.3</td><td>+0.2</td><td>+2.1</td></tr><tr><td>30</td><td>+29.7</td><td>+0.2</td><td>+2.0</td><td>+33.5</td><td>+0.2</td><td>+2.1</td></tr><tr><td>40</td><td>+29.9</td><td>+0.2</td><td>+2.0</td><td>+33.7</td><td>+0.2</td><td>+2.1</td></tr><tr><td>50</td><td>+30.1</td><td>+0.1</td><td>+2.0</td><td>+33.9</td><td>+0.1</td><td>+2.1</td></tr><tr><td>18 0</td><td>+30.2</td><td></td><td>+2.0</td><td>+34.0</td><td></td><td>+2.1</td></tr></table>		<sup>u</sup>	d.	d'	d''	d'''	d''''	17 10	+29.4	+0.2	+2.0	+33.1	+0.2	+2.1	20	+29.6	+0.1	+2.0	+33.3	+0.2	+2.1	30	+29.7	+0.2	+2.0	+33.5	+0.2	+2.1	40	+29.9	+0.2	+2.0	+33.7	+0.2	+2.1	50	+30.1	+0.1	+2.0	+33.9	+0.1	+2.1	18 0	+30.2		+2.0	+34.0		+2.1
<sup>u</sup>	d.	d'	d''	d'''	d''''																																																				
17 10	+29.4	+0.2	+2.0	+33.1	+0.2	+2.1																																																			
20	+29.6	+0.1	+2.0	+33.3	+0.2	+2.1																																																			
30	+29.7	+0.2	+2.0	+33.5	+0.2	+2.1																																																			
40	+29.9	+0.2	+2.0	+33.7	+0.2	+2.1																																																			
50	+30.1	+0.1	+2.0	+33.9	+0.1	+2.1																																																			
18 0	+30.2		+2.0	+34.0		+2.1																																																			
119	9	4	40 31.10	+42	23 3.385	- 1.5	74 47 47.9																																																		
120	9	3	42 30.00	—	19 1.475	+ 0.8	74 26 20.3																																																		
121	9	2	43 54.89	-41	19 0.904	+ 0.4	74 25 53.0																																																		
122	9.0	4	42 5.34	+32	18 3.568	+ 0.7	74 22 58.7																																																		
123	9	1	45 31.44	-84	20 0.110	- 1.7	74 30 13.5																																																		
124	9	3	45 8.80	—	12 2.640	- 1.6	73 52 12.8																																																		
125	9.0	3	45 54.50	—	23 3.530	- 1.6	74 47 54.7																																																		
126	9.0	4	45 37.36	+32	22 1.264	- 0.2	74 41 9.3																																																		
127	9.0	4	46 29.30	—	23 0.332	- 0.6	74 45 25.0																																																		
128	8	1	48 45.10	-80	21 3.193	- 3.8	74 37 36.6																																																		
129	9	4	47 33.69	—	25 4.344	- 1.9	74 58 32.7																																																		
130	9.0	1	49 47.75	-84	25 -0.323	- 2.2	74 54 52.6																																																		
131	8	4	48 45.30	+35	21 3.138	- 2.2	74 37 35.6																																																		
132	9.0	3	50 30.20	—	23 1.494	- 1.1	74 46 19.3																																																		
133	9	3	51 6.70	—	26 -0.950	0.0	74 59 25.3																																																		
134	7.8	f	48 14.03	+212	33 0.188	- 7.0	75 35 11.9																																																		
135	9	d	50 14.70	+128	32 3.345	- 1.8	75 32 45.8																																																		
136	9	4	52 46.21	—	44 0.833	- 1.8	76 30 47.4																																																		
137	8	1	55 40.44	-102	50 3.478	- 5.5	77 2 48.3																																																		
138	9	1	56 30.80	-103	67 -0.908	-11.0	78 24 16.2																																																		
139	9.0	5	53 39.86	+104	69 0.543	-10.5	78 35 25.1																																																		
140	7	c.1	59 7.81	-193	66 -1.268	-12.5	78 18 57.8																																																		
141	5.6	3	56 33.80	—	50 -2.520	- 0.1	76 58 11.2																																																		
142	9	4	56 30.40	+43	67 -0.953	- 9.2	78 24 15.9																																																		
143	9	3	58 7.20	—	80 -0.116	- 6.9	79 29 57.7																																																		
144	8	2	59 32.65	-62	78 0.660	-10.2	79 20 30.9																																																		
145	7	e	54 44.93	+272	89 5.083	-10.6	80 18 58.8																																																		

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
146	9	3	18 0' 41.00	—	89 3.345	— 5.4	80° 17' 42.1	161. dupl. IV. Cl. seq. praec. 10 <sup>m</sup> .
147	9	4	0 15.49	—	75 0.172	— 9.2	79 5 8.9	160. 162 derselbe.
148	9.0	2	3 9.18	—74	73—0.862	— 8.0	78 54 21.4	171. 177 derselbe.
149	7.8	2	3 37.64	—52	70 0.522	—10.4	78 40 24.2	172. 178 derselbe.
150	9	d	0 45.13	+168	55—2.538	— 2.7	77 23 7.8	
151	8.9	d	1 48.84	+146	39—1.440	— 1.4	76 4 0.8	
152	9	5	4 10.76	+72	33 3.118	— 3.8	75 37 33.0	
153	9.0	3	6 1.00	—	32 4.146	— 0.7	75 33 24.6	
154	9.0	3	6 29.50	—	31—0.142	— 2.7	75 25 0.6	
155	9	3	7 31.00	—	20—1.040	+ 0.8	74 29 21.8	
156	9.0	2	8 47.14	—46	13 3.210	— 1.9	73 57 39.3	
157	9	2	9 53.74	—40	23 0.117	— 1.1	74 45 14.4	
158	9	a	13 13.83	—211	23 3.455	— 9.4	74 47 43.3	
159	9	3	10 48.20	—	28 5.037	— 1.3	75 14 5.9	
160	9	1	12 44.92	—92	33 1.630	— 5.1	75 36 21.7	
161	7	f	8 40.74	+225	35 0.548	— 6.7	75 45 29.1	
162	9	5	12 44.27	+56	33 1.543	— 3.2	75 36 19.5	
163	9	c	16 58.98	—149	34 3.150	— 6.0	75 42 32.4	
164	7.8	e	12 15.70	+173	39 0.190	— 3.6	76 5 15.4	
165	7.8	4	15 19.12	+41	57—3.362	— 6.8	77 32 24.8	
166	9	4.5	15 42.50	+96	56 0.920	—12.1	77 30 41.3	
167	8.9	d.f	14 46.54	+175	61—0.380	— 9.5	77 54 42.6	
168	9	3	18 8.50	—	63 1.570	— 9.4	78 6 14.6	
169	8.9	f	14 6.09	+291	75—1.420	—14.9	79 3 48.2	
170	9.0	4	19 1.93	—	73—3.218	— 4.6	78 52 33.8	
171	7.8	b	25 37.42	—259	74—1.780	—15.0	78 58 31.2	
172	9	a	26 44.60	—302	72 3.335	—21.3	78 52 25.8	
173	9	2	23 51.55	—75	78 0.580	—10.3	79 20 27.0	
174	9.0	1	25 33.27	—118	88—1.157	— 8.5	80 9 7.0	
175	9.0	c	28 28.14	—225	85 1.570	—13.8	79 56 10.1	
176	8	a	30 48.05	—340	85 0.332	—19.4	79 55 6.2	
177	7	4	25 37.49	—	74—1.910	— 6.5	78 58 33.5	
178	9	3	26 44.00	—	72 3.077	—10.1	78 52 24.8	
179	9	c	30 54.48	—215	73 3.146	—14.7	78 57 23.5	
180	8.9	a.2	32 48.24	—307	74 4.275	—20.7	79 3 10.6	
181	9	3	28 41.70	—	65 2.535	— 8.6	78 17 0.8	
182	9.0	3	28 44.50	—	65 3.233	— 8.8	78 17 33.5	
183	9.0	d	26 32.03	+186	63 2.318	—12.3	78 6 46.8	
184	8.9	5	29 3.11	+69	58 0.820	—10.7	77 40 37.9	
185	6.7	c	34 20.52	—197	75 1.137	—14.7	79 5 48.8	
186	9	1	33 54.05	—135	74 3.595	—12.0	79 2 47.3	
187	6	a	37 22.73	—266	55—0.535	—12.4	77 24 32.4	
188	7.8	5	31 51.25	+87	55 1.875	— 3.9	77 26 34.4	
189	9	c	36 49.49	—166	51 3.442	— 8.1	77 7 44.0	
190	8.9	3	34 29.00	—	50 0.425	— 2.6	77 0 27.4	
191	9	3	34 57.00	—	48 2.754	— 1.9	76 52 17.8	
192	7.8	4	35 31.03	—	39 0.565	— 1.2	76 5 35.4	
193	8.9	3	37 24.20	—27	24 2.852	— 2.3	74 52 22.0	
194	8.9	c	40 29.58	—161	21 5.040	— 7.1	74 39 0.3	
195	9	3	38 21.50	—	21 0.535	— 1.5	74 35 33.7	
196	8.9	b	37 31.57	+64	20 0.758	— 0.4	74 30 45.3	
197	9	c	41 47.07	—149	16—0.010	— 5.0	74 10 4.5	
198	9	2	40 11.39	—38	16—0.053	— 1.1	74 10 6.4	
199	8.9	c	42 54.14	—145	19 3.224	— 3.8	74 27 38.1	
200	9	c	43 50.18	—158	41 3.322	— 6.3	76 17 40.2	

**Reductionstafeln.**

D = 75° 30'

<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>		k'	k''
18	0—2.22	0	—15	— 2
	10—2.22	+ 1	—15	— 2
	20—2.21	+ 1	—15	— 2
	30—2.20	+ 2	—15	— 2
	40—2.18	+ 2	—14	— 2
	50—2.16		—14	— 2

D = 78° 0'

<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>		k'	k''
18	0—2.57	+ 1	—25	— 4
	10—2.56	+ 1	—25	— 4
	20—2.55	+ 1	—24	— 4
	30—2.54	+ 2	—24	— 4
	40—2.52	+ 2	—24	— 4
	50—2.50		—24	— 4

D = 75° 30'

D = 78° 30'

<sup>u</sup>	d <sub>u</sub>	d''	d <sub>u</sub>	d''	d <sub>u</sub>	d''
18	0+30.2	+0.2	+2.0	+34.0	+0.2	+2.1
	10+30.4	+0.2	+2.0	+34.2	+0.2	+2.2
	20+30.6	+0.1	+2.0	+34.4	+0.2	+2.2
	30+30.7	+0.2	+2.0	+34.6	+0.1	+2.2
	40+30.9	+0.1	+2.0	+34.7	+0.2	+2.2
	50+31.0		+2.0	+34.9		+2.2

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
<b>Zone 123. 1842 Juni 29.</b>								
1	9	3	16 4' 2.30	—	64 4.320	— 9.4	65° 44' 13.9	29.939 69.0 15.8
2	8	4	4 38.82	—	57 0.410	— 10.2	65 6 9.1	13.6
3	9	4	5 0.55	+28	52 2.212	— 2.4	64 42 41.7	
4	8.9	1	6 34.61	— 47	51 3.922	— 4.8	64 38 59.7	Corr. d. Uhr 16 0' + 1.750
5	9	d	5 9.03	+82	33 3.027	— 4.0	63 8 18.4	18 0 + 1.750
6	7	2	7 36.31	— 35	41 3.736	— 2.8	63 48 53.0	" " Instr. 64° 30' — 0.661
7	9	d	6 34.44	+75	30 3.428	+ 0.8	62 53 42.1	+ 100 — 0.056
8	9.0	c	10 6.54	— 88	40 1.662	— 3.9	63 42 14.3	1 <sup>R</sup> = 47".05
9	9	c	10 24.78	— 83	41 1.194	— 4.1	63 46 52.0	Decl. d. 0 Puncts 60° 21' 0"
10	9.0	c	11 12.46	— 92	40 2.152	— 4.2	63 42 37.0	13. 15 derselbe.
11	9	e.f	8 34.58	+116	70 4.923	— 12.0	66 14 39.7	
12	9	5	9 54.37	+68	71 2.557	— 9.1	66 17 51.2	
13	9	1.	12 28.14	— 51	74 — 0.608	— 9.0	66 30 22.4	
14	7.8	c	13 44.37	— 99	77 — 0.013	— 12.5	66 45 46.9	
15	9	5	12 27.97	+32	74 — 0.580	— 7.7	66 30 25.0	
16	9	5	13 12.16	+40	69 — 1.190	— 8.6	66 4 55.4	
17	9.0	f	12 12.27	+142	63 0.958	— 11.6	65 36 33.5	
18	9.0	3	15 18.50	—	63 0.617	— 9.0	65 36 20.0	
19	9	e	13 45.40	+109	63 2.724	— 10.8	65 37 57.4	
20	7.8	f	13 54.60	+125	61 1.894	— 9.9	65 27 19.2	
21	9	f	14 30.90	+133	58 1.854	— 13.0	65 12 14.3	
22	9.0	d	15 25.96	+97	59 0.076	— 7.5	65 15 56.1	
23	9	4	17 16.48	+28	58 — 2.093	— 8.1	65 9 13.4	
24	9.0	2	19 39.92	— 27	48 — 1.755	+ 0.2	64 19 37.6	
25	9.0	d	18 16.60	+82	48 — 1.858	+ 0.4	64 19 33.0	
26	8	1	21 58.19	— 66	49 1.412	— 4.7	64 27 1.7	
27	9.0	5	20 59.46	+48	44 3.128	— 2.4	64 3 24.8	
28	9.0	5	21 27.57	+39	45 — 1.307	+ 0.4	64 4 58.9	
29	9	c	23 59.97	— 82	43 — 1.846	— 1.7	63 54 31.5	
30	9	d	21 39.55	+90	38 — 0.833	— 1.3	63 30 19.5	
31	8.9	d	22 49.49	+64	31 0.985	— 3.4	62 56 42.9	
32	9	3	25 12.40	—	45 — 0.584	— 0.4	64 5 32.1	
33	9	d	24 26.68	+96	67 — 1.916	— 8.9	65 54 21.0	
34	9.0	3	26 24.50	—	67 0.334	— 10.1	65 56 5.6	
35	9	3.4	27 19.35	—	73 1.348	— 8.2	66 26 55.2	
36	10	4	27 20.82	—	73 0.350	— 7.8	66 26 8.7	
37	9.0	1	29 37.15	— 58	66 — 1.913	— 8.0	65 49 22.0	
38	9	b	31 16.56	— 127	66 2.176	— 14.0	65 52 28.3	
39	8	e	27 57.84	+112	57 1.656	— 11.9	65 7 6.0	
40	8.9	e	28 15.83	+118	58 0.910	— 12.1	65 11 30.7	
41	9	2.3	31 40.06	—	56 0.530	— 11.4	65 1 13.5	
42	8.9	2	32 31.85	—	52 3.180	— 2.8	64 43 26.8	
43	9	4	32 12.39	—	50 1.665	— 3.1	64 32 15.2	
44	9	c	34 33.16	— 84	46 2.930	— 4.7	64 13 13.2	
45	7.8	3	33 22.60	—	46 5.282	— 1.9	64 15 6.6	
46	9.0	2	34 44.89	— 32	38 1.946	— 2.8	63 32 28.8	
47	7.8	d	33 8.14	+90	38 4.463	— 3.0	63 34 27.0	
48	9.0	e	33 21.11	+98	37 5.297	— 2.5	63 30 6.7	
49	8.9	e	33 45.36	+102	35 2.760	— 3.2	63 18 6.7	
50	6	4.5.e	34 22.45	+27	36 2.835	— 1.6	63 23 11.8	
51	9	4	36 5.56	+19	30 0.852	+ 1.9	62 51 42.0	
52	5.6	b.c	39 52.76	— 119	54 2.797	— 9.7	64 53 1.9	
53	9	3	39 28.30	—	60 4.644	— 10.1	65 24 28.5	

**Reductionstafel. D = 64° 30'**

Correction der beobachteten Declinationen nach  
5 gut bestimmten Sternen angenommen + 6".1

	$k''$		$k'$	$d''$		$d'$
16 "	0—2.12	— 2	— 8	+18.9	+0.1	+1.6
	10—2.14	— 2	— 8	+19.0	+0.1	+1.6
	20—2.16	— 1	— 8	+19.1	+0.1	+1.6
	30—2.17	— 2	— 8	+19.2	+0.1	+1.6
	40—2.19	— 1	— 8	+19.3		+1.6

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
54	9.0	1.2	16 40' 55.20	-32"	64 0.775	- 9.3	65 41' 27.2	64. 65 derselbe.
55	9	e	39 12.39	+113	69 1.260	-11.5	66 6 47.8	73. 74 dupl. IV. Cl.
56	8	a	43 26.72	-100	62 0.492	-12.4	65 31 10.7	83. dupl. III. Cl. praec.
57	9	c	44 47.27	-147	60 3.128	-16.4	65 23 10.8	84. 88 derselbe.
58	9.0	5	42 23.35	+41	56 5.125	-12.0	65 4 49.1	85. 89 derselbe.
59	9	1	44 42.97	-57	37 3.770	- 3.4	63 28 54.0	
60	7	c	45 58.83	-92	41 2.668	- 4.9	63 48 0.6	
61	7.8	1	45 33.05	-45	39 4.562	- 3.1	63 39 31.5	
62	8	4	45 17.80	—	32 4.312	- 0.7	63 4 22.2	
63	9.0	d	44 45.06	+73	32 5.885	- 0.3	63 5 36.6	
64	9	4	47 5.23	+26	58 1.917	-10.8	65 12 19.4	
65	9	d	47 5.36	+78	58 1.948	-11.3	65 12 20.4	
66	8	c	50 33.24	-84	48 1.618	- 4.2	64 22 12.0	
67	9.0	b	51 41.31	-93	39 4.510	- 5.2	63 39 27.0	
68	8	e.f	49 14.00	+96	36 3.790	- 2.7	63 23 55.6	
69	8	3.4	51 3.63	+ 4	36 4.253	- 1.9	63 24 18.2	
70	8	2	52 24.34	-18	36 -0.295	- 0.9	63 20 45.2	
71	9	f	50 36.46	+124	32 -1.570	+ 0.2	62 59 46.3	
72	.0	d	51 52.70	+71	32 -2.968	+ 3.1	62 58 43.4	
73	8.9	4	54 0.09	+21	41 0.250	- 0.9	63 46 10.9	
74	9	5	54 0.65	+39	41 0.650	- 1.1	63 46 29.5	
75	9	5	54 41.24	+47	40 -2.400	+ 2.0	63 39 9.1	
76	9.0	c	57 37.65	-89	42 -0.758	- 3.3	63 50 21.0	
77	9	f	54 43.89	+123	45 -0.562	- 2.0	64 5 31.7	
78	8	3	57 27.20	—	50 1.273	- 3.0	64 31 56.9	
79	9.0	1	58 51.97	-40	55 -0.735	- 3.1	64 55 22.3	
80	8.9	b	17 0 21.14	-111	55 -1.412	- 5.7	64 54 47.9	
81	6	b.c	1 25.40	-114	54 -2.582	- 6.1	64 48 52.4	
82	9	1	0 53.75	-60	53 1.747	- 4.5	64 47 17.7	
83	9	f	16 58 39.80	+129	61 0.330	- 9.4	65 26 6.1	
84	9.0	c	17 3 34.15	-87	61 -1.135	- 9.3	65 24 57.3	
85	9	b	4 25.80	-121	60 1.862	-14.3	65 22 13.3	
86	9	4	3 8.39	—	72 2.080	- 9.8	66 22 28.1	
87	9	e	2 4.73	+110	74 1.436	-10.0	66 31 57.6	
88	9.0	f	3 34.10	+127	61 -1.112	- 8.4	65 24 59.4	
89	9	d	4 26.29	+96	60 1.805	-10.4	65 22 14.5	
90	8.9	d	5 22.59	+85	57 3.420	-11.5	65 8 29.4	
91	9.0	1	8 16.45	-36	54 4.660	- 6.1	64 54 33.2	
92	9	5	7 31.39	+39	50 -0.330	- 2.0	64 30 42.5	
93	9	2.3	9 28.40	-12	40 -0.316	- 0.3	63 40 44.9	
94	8	2	10 0.77	-29	40 -2.474	+ 1.4	63 39 5.0	
95	9.0	e	8 25.02	+104	38 -3.273	+ 0.7	63 28 26.7	
96	8	1.2	11 13.16	-40	38 0.598	- 2.6	63 31 25.6	
97	8	4	10 42.14	—	35 3.154	- 2.6	63 18 25.8	
98	6	5	11 13.53	+36	32 2.612	- 0.3	63 3 2.6	
99	9	2.3	13 41.14	-26	38 0.925	- 2.3	63 31 41.2	
100	6.7	3.4	13 24.89	—	38 0.633	- 1.7	63 31 28.1	
101	9	1	15 29.76	-67	40 3.746	- 3.3	63 43 53.0	
102	9	3	15 14.20	—	45 4.992	- 1.9	64 9 53.0	
103	9	1	16 23.36	-51	46 4.684	- 3.3	64 14 37.1	
104	7.8	1	16 42.87	-52	46 0.542	- 2.5	64 11 23.0	
105	8.9	f	14 28.04	+125	51 0.360	- 4.5	64 36 12.4	
106	9	f	14 49.17	+126	52 2.662	- 4.5	64 43 0.8	
107	9	b	19 32.32	-114	52 2.642	- 6.9	64 42 57.4	
108	9.0	1	18 51.30	-49	51 3.448	- 4.9	64 38 37.3	

## Reductionstafel. D = 64° 30'

<sup>u</sup>	k	k'	d	d'
16 40' -2.19	- 1	- 8	+19.3	+0.1
50 -2.20	- 1	- 8	+19.4	+0.1
17 0 -2.21	- 1	- 8	+19.5	+0.1
10 -2.22	0	- 8	+19.6	+0.1
20 -2.22		- 8	+19.7	+1.7

Nr.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
109	3.9	a	<sup>u</sup> 17 20' 36.90	-129"	52 3.600	- 8.1	64° 43' 41.3	139. 144 derselbe.
110	8	2	19 30.47	-26	54 1.276	- 5.3	64 51 54.7	141. 146 derselbe.
111	8	2	20 20.00	-31	65 1.574	- 8.9	65 47 5.1	142. 145 derselbe.
112	9.0	4	21 13.30	+26	42 3.107	- 1.8	63 53 24.4	143. 147 derselbe.
113	8.9	1	22 49.91	-49	42 3.722	- 3.4	63 53 51.7	148. 150 derselbe.
114	9.0	5	21 47.11	+59	39 0.004	- 0.9	63 35 59.3	
115	8.9	d	21 58.62	+62	39 -1.424	+ 0.3	63 34 53.3	
116	8.9	5	22 53.33	+47	37 1.768	- 1.3	63 27 21.9	
117	9.0	1	25 4.22	-36	35 3.073	- 3.4	63 18 21.2	
118	9	c	27 20.48	-94	34 -0.218	- 4.0	63 10 45.8	
119	8.9	5	25 55.66	+42	60 0.952	- 9.3	65 21 35.5	
120	9.0	c	28 38.06	-86	58 0.483	-13.1	65 11 9.6	
121	9	4	27 12.23	—	58 2.618	-11.2	65 12 52.0	
122	9	a	30 26.38	-127	58 2.875	-15.6	65 12 59.7	
123	8.9	1	29 32.49	-54	58 3.214	-12.6	65 13 18.6	
124	8.9	c	30 51.76	-85	61 1.148	-10.6	65 26 43.4	
125	8	5	29 27.32	+42	68 -0.858	- 9.4	66 0 10.2	
126	9.0	2	31 46.88	-31	66 2.068	- 9.7	65 52 27.6	
127	9.0	4	31 43.85	+31	62 2.293	- 9.5	65 32 38.4	
128	8.9	e	31 1.73	+92	61 1.113	- 8.6	65 26 43.8	
129	8.9	1	34 3.82	-42	60 0.596	-10.2	65 21 17.9	
130	9	3	33 54.50	—	55 3.480	- 4.0	64 58 39.8	
131	9	d	32 54.31	+83	54 3.944	- 5.8	64 53 59.8	
132	9	4	34 39.54	+20	49 3.178	- 3.2	64 28 26.3	
133	9.0	3	35 45.80	—	48 0.672	- 1.2	64 21 30.4	
134	9	3	36 20.70	—	43 0.762	- 1.2	63 56 34.7	
135	9.0	1	37 35.81	-40	40 1.828	- 1.9	63 42 24.1	
136	9.0	4	37 34.36	—	36 4.270	- 1.9	63 24 19.0	
137	8.9	1	39 6.54	-37	37 2.135	- 2.4	63 27 38.1	
138	7	3.4	39 20.41	—	40 4.504	- 1.4	63 44 30.5	
139	9.0	1	40 56.25	-36	45 5.738	- 2.3	64 10 27.7	
140	8.9	e	39 3.01	+110	51 1.202	- 4.3	64 36 52.2	
141	9	1	42 26.68	-61	50 4.198	- 5.1	64 34 12.4	
142	9	b	43 50.50	-107	51 4.990	- 7.5	64 39 47.3	
143	9	a	44 48.44	-135	51 2.868	- 9.2	64 38 5.7	
144	9.0	f	40 56.32	+139	46 -0.517	- 2.9	64 10 32.8	
145	8.9	4	43 50.49	—	52 -1.478	- 0.5	64 39 49.9	
146	9	f	42 27.00	+123	51 -2.200	- 2.2	64 34 14.3	
147	9	4	44 48.51	—	51 2.722	- 3.6	64 38 4.4	
148	9	3	46 0.20	—	62 -0.234	- 8.7	65 30 40.3	
149	9	c	48 0.88	-91	69 1.250	-13.1	66 6 45.7	
150	9	d	46 0.20	+74	62 -0.232	- 8.9	65 30 40.2	
151	8	3	48 5.60	—	53 2.960	- 3.3	64 48 16.0	
152	9	e	47 6.66	+105	45 3.282	- 2.9	64 8 31.5	
153	9.0	4	49 2.94	—	45 0.040	- 0.8	64 6 1.1	
154	9	3	50 32.30	—	42 -0.608	- 0.5	63 50 30.9	
155	9	d	49 45.15	+82	34 -1.330	- 0.2	63 9 57.2	
156	8	3	51 29.20	—	34 -1.192	0.0	63 10 3.9	
157	9	d	50 27.75	+82	35 -2.497	+ 0.4	63 14 2.9	
158	8	3	52 17.20	—	33 -0.490	- 2.2	63 5 34.7	
159	9	c	54 25.68	-85	30 1.782	- 1.3	62 52 22.5	
160	9.0	2	53 52.24	—	36 -0.758	- 0.2	63 20 24.1	
161	9	3	54 45.00	—	39 -2.375	+ 1.2	63 34 9.5	
162	8.9	e	53 32.42	+102	45 0.068	- 1.7	64 6 1.5	
163	9	5	54 43.65	+48	45 0.090	- 0.7	64 6 3.5	

**Reductionstafel. D = 64° 30'**

<sup>u</sup>	k		k'	d	d'		
17	20	-2.22	- 1	- 8	+19.7	+0.1	+1.7
	30	-2.23	0	- 8	+19.8	+0.1	+1.7
	40	-2.23	- 1	- 8	+19.9	+0.1	+1.7
	50	-2.24	0	- 8	+20.0	+0.1	+1.7
18	0	-2.24		- 8	+20.1		+1.8



No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
164	9	f	17 53' 41".72	+143"	43 0.425	- 3.5	63° 56' 16.5"	166. 168 dupl. III. Cl. Die Fäden von 168 stimmen nicht gut, sie geben 22".57 und 23".00.  <b>Reductionstafel. D = 64° 30'</b>  $\begin{array}{c c c c c c} u & k & k' & d & d'' & d''' \\ 17 & 50-2.24 & 0 & -8 & +20.0 & +0.1 & +1.7 \\ 18 & 0-2.24 & 0 & -8 & +20.1 & 0.0 & +1.8 \\ & 10-2.24 & & -8 & +20.1 & & +1.8 \end{array}$
165	7.8	c	58 11.93	-90	43 1.964	- 4.5	63 57 27.9	
166	8	c.2	58 25.94	-82	45 3.204	- 4.4	64 8 26.3	
167	8	2	57 54.53	-28	42-0.386	- 1.3	63 50 40.6	
168	8	2.3	58 22.79	-31	45 3.292	- 2.5	64 8 32.4	
169	8.9	c	18 1 20.33	-90	49-0.290	- 5.0	64 25 41.4	Die Sterne waren etwas unruhig.
170	8.9	3	0 35.20	—	66 3.164	- 9.4	65 53 19.5	
171	7.8	2.3	1 13.17	—	67 0.400	-10.1	65 56 8.7	
172	7.8	1	2 58.84	-55	54-0.234	- 5.4	64 50 43.6	

**Zone 126. 1842 Juli 4.**

1	9.0	5	16 28' 37".50	+61"	54 3.575	- 5.4	72° 23' 3.0"
2	8.9	2	30 58.68	-32	40-0.890	- 0.3	71 9 37.8
3	9	3	30 48.00	—	40 0.454	- 0.5	71 10 40.9
4	9	e	28 50.26	+153	38 3.383	- 4.9	71 2 54.5
5	9	2	32 52.31	-32	23 3.772	- 2.2	69 48 15.5
6	9	3	33 3.20	—	25 5.293	- 1.7	69 59 27.6
7	9	c	35 38.42	-123	30 3.692	- 2.8	70 23 11.1
8	9	5	33 27.48	+51	39 1.916	- 1.6	71 6 48.6
9	8	4.5	34 30.97	—	37 1.027	- 1.3	70 56 7.1
10	8	4.5	34 32.66	+33	36 4.160	- 1.8	70 53 34.1
11	8	e.f	33 14.33	+156	41 0.086	- 3.5	71 15 20.6
12	9.0	f	33 8.08	+181	41 0.722	- 5.0	71 15 49.0
13	9	d	34 58.30	+114	43-0.238	- 1.7	71 25 7.1
14	9	e	34 58.77	+159	43-0.160	- 3.3	71 25 9.2
15	8.9	e	36 2.30	+145	53 2.868	- 5.2	72 17 29.9
16	8.9	2	39 56.52	-46	49 0.166	- 3.1	71 55 24.7
17	8	5	38 48.63	+68	58 0.740	-10.7	72 40 44.2
18	7	b.c	43 23.41	-164	61 3.113	-14.1	72 57 32.6
19	9.0	e	38 58.55	+170	63 0.070	-11.7	73 5 11.6
20	9.0	3	42 31.00	—	64 1.403	- 8.9	73 11 17.2
21	9.0	4	42 29.67	—	65 3.240	- 8.8	73 17 43.8
22	8	d	41 17.44	+132	69 2.758	-12.2	73 37 17.7
23	9.0	1	45 6.71	-63	71 2.237	-10.0	73 46 55.4
24	7	2	45 32.58	-48	76-0.185	-11.0	74 10 0.3
25	9	1	46 35.21	-76	74-2.270	- 7.7	73 58 25.4
26	8.9	2	46 54.09	-46	66-1.550	- 7.7	73 18 59.3
27	8.9	1	48 6.67	-77	63 0.172	-10.4	73 5 17.7
28	9	e	44 36.52	+168	59-0.036	- 9.5	72 45 8.8
29	9.0	1	49 15.55	-77	59 2.467	- 9.2	72 47 7.0
30	9.0	d.e	46 38.81	+132	50 3.840	- 5.1	72 3 15.8
31	8	d.e	46 48.78	+142	50 1.710	- 5.0	72 1 35.5
32	8	3	50 21.70	—	52 4.326	- 2.9	72 13 40.8
33	8	2	51 47.72	-42	40 0.960	- 1.5	71 11 3.7
34	8.9	e	49 18.45	+146	30 2.944	- 1.1	70 22 37.6
35	9.0	d	50 12.38	+121	31 3.985	- 5.3	70 28 22.4
36	9.0	d	50 49.10	+104	31 2.514	- 4.6	70 27 13.8
37	8.9	c	55 25.83	-116	25 2.020	- 5.1	69 56 50.0
38	7	1.3	56 1.13	-66	34 2.667	- 3.3	70 42 22.3
39	9.0	3	55 9.80	—	34 0.393	- 1.1	70 40 37.5
40	9.0	c	58 39.47	-128	40-1.778	- 2.5	71 8 53.8
41	9	1	58 44.23	-66	44-0.950	- 2.1	71 29 33.2
42	9	3.4	58 7.48	—	47 1.562	- 3.4	71 46 30.2
43	8	2	59 28.33	-44	46 1.254	- 2.3	71 41 16.8

" 16.0  
29.663 67.3 14.8  
  
Corr. d. Uhr 16 30' + 1.938  
                  18 30' + 1.938  
" " Instr. 71° 0' - 1.218  
                  + 100 - 0.104  
" " 73° 0' - 1.358  
                  + 100 - 0.131  
  
1R = 47".1  
Decl. d. 0 Puncts 67° 50' 20"  
  
10. Die Fäden geben 32".29 und 33".03.  
11. Die Fäden geben 14".70 und 13".96.  
13. 14 derselbe.  
30. Die Fäden geben 39".18 und 38".43.  
41. 44 derselbe.

**Reductionstafeln.**

Correction der beobachteten Declinationen nach  
6 gut bestimmten Sternen angenommen + 0".7  
  
D = 71° 0'

u	k	k'	d	d''	d'''	
16	20-2.46	- 3	-13	+18.8	+0.1	+1.8
	30-2.43	- 2	-13	+18.9	+0.1	+1.8
	40-2.51	- 3	-13	+19.0	+0.1	+1.8
	50-2.54	- 2	-14	+19.1	+0.1	+1.8
17	0-2.56		-14	+19.2		+1.8

D = 73° 0'

u	k	k'	d	d''	d'''	
16	20-2.64	- 3	-17	+21.0	+0.1	+1.8
	30-2.67	- 2	-17	+21.1	+0.1	+1.8
	40-2.69	- 3	-17	+21.2	+0.1	+1.8
	50-2.72	- 2	-17	+21.3	+0.1	+1.9
17	0-2.74		-17	+21.4		+1.9

No.	Gr.	Kad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
44	9	4	16 58' 43.89	+28	44 -0.940	- 0.6	71° 29' 35.1	45.52 derselbe.
45	9	c	17 2 11.65	-138	54 0.793	- 8.9	72 20 48.5	57.62 derselbe.
46	6	5.e	16 59 29.72	+73	66 1.700	- 9.2	73 21 30.9	58.63 derselbe.
47	7	c	17 3 47.00	-146	67 -0.777	-13.7	73 24 29.7	74. dupl. I. Cl. seq.
48	7.8	b	4 42.77	-174	63 1.633	-16.8	73 31 20.1	83.86 derselbe.
49	9	2	3 40.94	-52	69 3.630	-11.7	73 37 59.3	
50	9.0	2	4 12.38	—	62 0.095	- 8.9	73 0 15.6	
51	9.0	3	4 22.50	—	59 2.160	- 7.5	72 46 54.2	
52	9	f	2 11.57	+173	54 0.752	- 7.8	72 20 47.6	
53	9.0	e.f	3 9.19	+182	53 -0.673	- 5.3	72 14 43.0	
54	9	4	6 45.13	—	49 3.448	- 3.4	71 57 59.0	
55	9	2	8 15.41	-40	52 2.420	- 3.3	72 12 10.7	
56	9	4	7 50.96	+29	37 4.600	- 1.7	70 58 54.9	
57	9	c	10 53.96	-113	32 3.545	- 3.9	70 33 3.1	
58	8.9	1	10 22.98	-62	30 3.972	- 0.3	70 32 26.8	
59	9.0	d	8 18.47	+102	28 1.505	- 1.7	70 11 29.2	
60	9	f	7 33.88	+171	26 0.494	- 4.3	70 0 39.0	
61	9	a	14 35.61	-178	24 -1.160	- 7.6	69 49 17.8	
62	9	d	10 54.16	+106	33 -2.830	- 0.9	70 33 5.8	
63	9	f	10 23.74	+164	30 3.988	- 2.0	70 23 25.8	
64	9	2	14 22.80	-39	32 5.505	- 1.0	70 34 38.3	
65	8.9	3	14 40.60	—	41 3.363	- 2.0	71 17 56.4	
66	9.0	4	14 43.89	+27	46 0.985	- 1.4	71 41 5.0	
67	9.0	2	16 39.55	-44	58 0.088	-10.9	72 40 13.2	
68	8	4	16 36.28	—	61 -0.018	- 7.4	72 55 11.7	
69	8.9	5	16 36.12	+51	61 3.344	- 8.5	72 57 49.0	
70	9.0	1	19 13.47	-56	64 -0.162	- 9.1	73 10 3.3	
71	9.0	2	20 1.77	-32	82 0.830	- 6.8	74 40 52.3	
72	8	2	21 10.77	-55	77 3.258	-11.3	74 17 42.1	
73	9	c	23 37.60	-145	64 -0.246	-12.5	73 9 55.9	
74	8.9	1	23 5.12	-68	59 -2.443	- 5.8	72 43 19.1	
75	8.9	4	21 42.64	+38	57 1.589	-10.5	72 36 24.3	
76	9	2	23 31.23	-34	55 1.575	- 4.0	72 26 30.2	
77	9	2	23 53.35	-35	55 2.446	- 4.2	72 27 11.2	
78	9.0	c	26 16.65	-131	51 2.910	- 7.6	72 7 29.5	
79	7	1	25 52.30	-74	50 -0.400	- 3.7	71 59 57.5	
80	9	4	25 8.54	—	30 2.502	+ 1.2	70 22 19.1	
81	8.9	d	24 56.30	+106	24 5.095	- 2.9	69 54 17.1	
82	9.0	1	28 22.17	-59	26 1.625	- 2.6	70 1 34.0	
83	9	1	29 3.02	-53	34 1.427	- 2.5	70 41 24.7	
84	9	b	31 12.32	-149	33 2.053	- 8.7	70 36 48.0	
85	9	1	30 12.33	-53	31 1.690	- 4.6	70 26 35.0	
86	9	5	29 3.12	+51	34 1.402	- 1.5	70 41 24.6	
87	9	b	32 46.98	-147	35 -0.690	- 6.1	70 44 41.4	
88	9	d	29 19.62	+96	38 -0.113	- 1.9	71 0 12.8	
89	8.9	d	29 25.66	+124	37 -2.150	- 0.2	70 53 38.5	
90	9	d.f	30 8.34	+126	42 -1.562	- 1.0	71 19 5.4	
91	8.9	4	31 58.07	+41	42 2.913	- 1.9	71 22 35.3	
92	8	1	33 44.50	-48	42 0.708	- 2.1	71 20 51.2	
93	8	2	34 45.01	-44	46 0.720	- 2.1	71 40 51.8	
94	9	2	35 28.45	-48	41 1.210	- 2.4	71 16 14.6	
95	8.9	2	36 37.77	-58	65 4.224	- 9.8	73 18 29.1	
96	9	c	39 4.56	-152	71 4.824	-13.8	73 48 53.4	
97	8	b	40 22.73	-193	75 0.065	-16.1	74 5 7.0	
98	9	b	40 54.73	-190	73 -0.520	-14.1	73 54 41.4	

**Reductionstafeln.**

D = 71° 0'

	$k''$		$k'$	$d''$	$d'$
16 50-	2.54	- 2	-14	+19.1	+0.1
17 0-	2.56	- 2	-14	+19.2	+0.1
10-	2.58	- 2	-14	+19.3	0.0
20-	2.60	- 2	-14	+19.3	+0.1
30-	2.62	- 1	-14	+19.4	+0.1
40-	2.63	- 2	-14	+19.5	+0.1
50-	2.65		-14	+19.6	+1.8

D = 73° 0'

	$k''$		$k'$	$d''$	$d'$
16 50-	2.72	- 2	-17	+21.3	+0.1
17 0-	2.74	- 3	-17	+21.4	+0.1
10-	2.77	- 2	-18	+21.5	+0.1
20-	2.79	- 2	-18	+21.6	+0.1
30-	2.81	- 1	-18	+21.7	+0.1
40-	2.82	- 2	-18	+21.8	+0.1
50-	2.84		-18	+21.9	+1.9

N <sup>o</sup> .	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
99	7.8	3	17 39' 17.80	—	64—1.122	— 7.4	73° 9' 19.7	95. 100 ist offenbar derselbe, ich vermulthe, dass das Microscop bei 100 zu lesen sei 66—2. 170, wo dann die Durchgangszeit 36' 37." 13 würde, und die Decl. — 8." 8; 73° 18' 20." 0.
100	8.9	e	36 37.21	+171	66—2.830	— 8.6	73 17 58.1	
101	9	c	42 23.66	—134	63—3.552	— 9.4	73 2 23.3	
102	7.8	b,c	43 8.57	—161	62—0.738	—13.7	72 59 31.5	
103	8	b	43 16.38	—146	62 2.117	—14.2	73 1 45.5	105. Die Fäden geben 12." 38 und 11." 60.
104	9	b	44 32.80	—157	59 1.438	—12.5	72 46 15.2	
105	5.6	d,e	40 11.99	+136	56 2.226	—13.7	72 31 51.2	107. 109. dupl. IV Cl.
106	8	1	44 13.96	—74	53 4.593	— 5.5	72 28 50.8	120. 125 derselbe.
107	4	1.2	44 48.28	—47	52 3.593	— 3.7	72 13 5.6	121. 124 derselbe.
108	6	1.2	44 50.40	—37	52 4.210	— 3.5	72 13 34.8	135. 137 derselbe.
109	9	b	44 23.40	+49	46 3.793	— 2.1	71 43 16.6	138. Die Fäden geben 54." 01 und 54." 74.
110	8.9	d	43 49.32	+114	44 5.165	— 3.5	71 34 19.8	150. 155 derselbe.
111	8	e	44 7.36	+143	34 6.116	— 3.4	70 45 4.7	
112	8.9	4	46 51.26	—	31 5.883	— 3.5	70 29 53.6	
113	9	1	48 41.24	—49	23 2.657	— 2.4	69 47 22.7	
114	8.9	a	51 53.63	—173	23 0.070	— 7.2	70 10 16.1	
115	9.0	1	51 10.08	—57	38 3.195	— 3.6	71 2 46.9	
116	8.9	e	48 26.29	+152	50 2.337	— 5.6	72 2 4.5	
117	9.0	e	49 5.70	+147	48 4.708	— 4.3	71 53 57.4	
118	9	4	51 50.23	—	51 0.069	— 2.6	72 5 20.2	
119	8	d	50 46.50	+122	58 0.918	—11.9	72 40 51.3	
120	8	2	54 5.15	—49	56 0.521	—12.2	72 30 32.4	
121	8.9	1	55 25.58	—61	53 3.033	—12.4	72 42 32.8	
122	9	d	52 39.16	+128	60 0.318	—10.5	72 50 24.5	
123	9.0	5	54 16.00	+53	60 1.560	— 9.6	72 51 23.9	
124	8.9	4	55 26.15	—	58 3.089	—11.3	72 42 34.1	
125	8.9	e	54 5.20	+151	56 0.537	—13.7	72 30 31.6	
126	5	1.5	57 58.47	—	50 0.617	— 2.7	72 0 46.3	
127	9	d	56 34.05	+115	48 0.294	— 2.1	71 50 31.8	
128	9	f	56 53.16	+166	36 2.157	— 4.7	70 51 56.9	
129	9	1	1 19.23	—64	32 0.758	— 1.2	70 30 54.6	
130	9.0	4	0 34.98	+20	27 1.973	— 1.2	70 6 51.7	
131	9.0	1	1 52.35	—31	26 3.656	— 2.3	70 3 9.9	
132	9	1.2	2 31.54	—42	27 0.962	— 1.8	70 6 3.5	
133	9	1	3 35.32	—80	28 3.989	— 3.3	70 13 24.5	
134	9	4	2 51.71	—	24 2.184	— 1.9	69 52 1.0	
135	9	c	6 23.41	—132	39 1.372	— 5.7	71 6 18.9	
136	9	1	5 16.29	—75	42 2.812	— 3.6	71 22 28.8	
137	9	2	6 23.20	—26	39 1.262	— 1.9	71 6 17.6	
138	8	b,c	8 54.39	—156	38—0.952	— 6.3	70 59 28.9	
139	9	b	9 33.63	—153	38 4.323	— 7.9	71 3 35.7	
140	9	2	8 23.12	—33	50 3.000	— 4.0	72 2 37.3	
141	9	5	7 22.79	+54	52 2.665	— 2.7	72 12 22.8	
142	9	5	8 7.07	+55	65—0.932	— 7.0	73 14 29.1	
143	9	3	9 39.80	—	70—1.917	— 7.8	73 38 41.9	
144	9	c	13 26.98	—166	76—0.692	—15.2	74 9 32.2	
145	9	e	8 47.31	+164	74—3.083	— 8.0	73 57 46.8	
146	9	b	15 14.98	—189	73 1.980	—15.1	73 56 38.2	
147	9.0	d	10 46.68	+137	61 4.015	—10.3	72 58 18.8	
148	7.8	d	11 44.50	+132	51 1.491	— 4.8	72 6 25.4	
149	9.0	4	14 14.21	—	49—0.103	— 2.2	71 55 12.9	
150	7	1	16 16.47	—61	35 1.273	— 3.3	70 46 16.6	
151	9	e	13 38.05	+136	22—1.056	— 0.9	69 39 29.4	
152	8	c	18 6.94	—105	22—2.008	— 1.0	69 38 44.5	
153	7.8	b	19 26.32	—148	25 1.072	— 6.7	69 56 3.8	

**Reductionstafeln.**

D = 71° 0'

<sup>u</sup>	k	k'	d	d'
17	30—2.62	— 1	—14 +19.4	+0.1 +1.8
	40—2.63	— 2	—14 +19.5	+0.1 +1.8
	50—2.65	— 1	—14 +19.6	+0.1 +1.8
18	0—2.66	— 1	—14 +19.7	+0.1 +1.9
	10—2.67	— 1	—14 +19.8	+0.1 +1.9
	20—2.68	— 1	—14 +19.9	+0.1 +1.9

D = 73° 0'

<sup>u</sup>	k	k'	d	d'
17	30—2.81	— 1	—18 +21.7	+0.1 +1.9
	40—2.82	— 2	—18 +21.8	+0.1 +1.9
	50—2.84	— 1	—18 +21.9	+0.1 +1.9
18	0—2.85	— 2	—18 +22.0	+0.1 +1.9
	10—2.87	— 1	—18 +22.1	+0.1 +1.9
	20—2.88	— 1	—18 +22.2	+0.1 +1.9

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
154	9	2	18 18 11.71	-28"	29 4.285	- 2.9	70° 18' 38.9"	
155	7	e	16 16.51	+133	35 1.268	- 3.8	70 46 15.9	
156	9.0	1	20 28.84	-61	33 2.671	- 4.8	70 37 21.0	
157	9.0	1	20 34.04	-44	33 2.622	- 4.3	70 37 19.2	
158	7	1	21 35.45	-64	43 0.814	- 2.5	71 25 55.8	
159	4	c	23 3.26	-124	41 -0.578	- 4.1	71 14 48.6	
160	8	b	25 35.56	-183	73 2.524	-14.9	73 57 4.0	
161	9	f	19 58.13	+195	74 2.100	-13.0	74 1 45.9	
162	8.9	a	27 36.27	-201	75 -1.254	-15.6	74 4 5.3	
163	9.0	c	27 41.74	-142	75 0.852	-13.7	74 5 46.4	
164	9	c	28 27.31	-140	70 4.083	-14.8	73 43 17.5	
165	9	5	25 56.38	+44	67 1.890	-10.6	73 26 38.4	
166	9.0	1	29 9.36	-86	67 2.156	-12.6	73 26 48.9	
167	9	d	26 30.09	+123	59 3.103	- 9.0	72 47 37.1	
168	9	e	26 42.38	+147	56 1.594	-13.9	72 31 21.2	
169	9.0	d	27 34.49	+136	58 -1.094	-11.1	72 39 17.4	
170	9	c	32 37.42	-137	58 2.090	-15.2	72 41 43.3	
171	9	e	28 48.63	+139	50 1.800	- 5.0	72 1 39.8	
172	8.9	d	29 32.57	+124	53 2.702	- 4.5	72 17 22.8	
173	9.0	4	32 3.49	+28	33 1.777	- 3.2	70 36 40.5	
174	9	b.c	35 35.39	-131	27 3.506	- 6.0	70 7 59.1	
175	9	b.c	35 50.22	-125	27 1.823	- 5.2	70 6 40.7	
176	8.9	5	33 55.23	+36	23 4.762	- 1.4	69 49 2.9	
177	9	a.b	38 12.85	-160	25 4.512	- 8.1	69 58 44.4	
178	7.8	1	37 45.98	-79	29 5.018	- 4.3	70 19 12.1	
179	8.9	2.3	37 59.92	-43	41 0.908	- 2.1	71 16 0.7	
180	9	e	35 10.42	+153	40 2.288	- 3.6	71 12 4.2	

**Reductionstafeln.**

D = 71° 0'

u	k	k'	d	d'
18 10 -	2.67	- 1	-14 +19.8	+0.1 +1.9
20 -	2.68	- 1	-14 +19.9	+0.1 +1.9
30 -	2.69	- 1	-14 +20.0	+0.1 +1.9
40 -	2.70	- 1	-14 +20.1	+0.1 +1.9

D = 73° 0'

u	k	k'	d	d'
18 10 -	2.87	- 1	-18 +22.1	+0.1 +1.9
20 -	2.88	- 1	-18 +22.2	+0.1 +1.9
30 -	2.89	0	-18 +22.3	+0.2 +1.9
40 -	2.89	- 1	-19 +22.5	+2.0

**Zone 125. 1842 Juli 6.**

1	8	1	16 31 4.43	-49"	70 -0.758	-10.2	63° 10' 44.1"
2	9	d.e	29 38.11	+95	64 -1.743	- 7.4	62 40 0.5
3	9.0	4	31 48.52	+28	56 1.424	-11.6	62 2 25.5
4	8	f	31 16.75	+108	50 2.686	- 4.5	61 33 32.0
5	7.8	d	32 47.23	+77	41 0.974	- 1.7	60 47 14.2
6	8	b	36 55.66	-110	44 -1.308	- 4.8	61 0 23.6
7	7	2	36 8.51	-17	49 2.953	- 3.7	61 28 45.4
8	9	c	37 54.56	-74	63 1.260	-11.6	62 37 17.8
9	7	a.1	39 24.50	-140	63 -0.023	-15.0	62 36 13.9
10	9	e	36 6.47	+98	66 0.448	- 9.3	62 51 41.8
11	9	c	40 19.49	-90	62 2.903	-13.0	62 33 33.8
12	9.0	c	41 7.66	-83	45 3.644	- 4.7	61 9 16.9
13	8.9	b	41 42.30	-95	45 0.862	- 4.7	61 7 5.9
14	8	b	42 16.34	-109	47 -1.395	- 5.9	61 15 18.4
15	8.9	1	42 4.86	-48	35 -1.835	- 1.1	60 15 2.5
16	8.9	a	44 22.08	-122	35 -3.333	- 3.8	60 13 49.2
17	9	d	42 35.84	+59	61 -0.288	- 7.2	62 26 9.2
18	9.0	2	44 46.35	-17	69 -0.884	- 9.4	63 5 39.0
19	8.9	1.2	45 18.35	-27	69 -2.528	- 7.9	63 4 23.0
20	9.0	5	44 43.80	+42	74 -3.152	- 5.2	63 28 56.3
21	8	1.5	47 4.53	-47	64 1.160	-10.0	62 42 14.7
22	9	3.d	46 43.05	-	63 -1.668	- 7.3	62 35 4.2
23	9	2	47 30.10	-32	62 -2.950	- 6.9	62 29 4.2
24	8.9	c	50 24.64	-95	55 -1.508	- 4.9	61 55 14.1
25	9.0	3	49 38.00	-	51 -2.296	- 0.5	61 34 41.4

30.082 59.8 10.6  
9.5

Corr. d. Uhr 16 30' + 1.037  
18 30 + 0.997  
" " Instr. 61° 30' - 0.634  
+ 100 - 0.047

1<sup>R</sup> = 47°.1  
Decl. d. 0 Puncts 57° 21' 30"

**Reductionstafel. D = 61° 30'**

Correction der beobachteten Declinationen nach  
7 gut bestimmten Sternen angenommen + 6".5

u	k	k'	d	d'
16 30 -	2.68	- 2	- 4 +15.1	0.0 +1.6
40 -	2.70	- 3	- 5 +15.1	+0.1 +1.6
50 -	2.73	- 5	- 5 +15.2	+1.7

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.*
26	9.0	2	<sup>u</sup> 50' 46.00	-31	51 0.588	- 3.6	61° 36' 54.1	31.33 derselbe.
27	8.9	d	49 51.20	+67	41 -1.472	+ 0.2	60 45 20.9	
28	9	1	52 12.54	-42	41 2.917	- 3.0	60 48 44.4	
29	7	3	51 56.00	—	39 0.352	- 1.1	60 36 45.5	
30	9	4	52 19.71	+23	33 0.450	- 2.6	60 6 48.6	
31	8.9	c	54 59.08	-88	29 -2.320	- 2.4	59 44 38.3	
32	8.9	1	55 9.81	-56	32 0.575	- 1.5	60 1 55.6	
33	8	2.3	54 59.12	-15	29 -2.360	+ 0.6	59 44 39.4	
34	9	3	55 36.30	—	40 0.153	- 0.4	60 41 36.8	
35	9	2	56 27.00	-12	32 0.450	+ 0.1	60 1 51.3	
36	9	c	58 18.07	-82	45 -2.273	- 1.5	61 4 41.4	<i>Reductionstafel. D = 61° 30'</i> $\begin{array}{c c c c c c} u & k'' & & k' & d'' & d'' \\ \hline 16 & 50-2.73 & -2 & -5 & +15.2 & 0.0 \\ 17 & 0-2.75 & -3 & -5 & +15.2 & 0.0 \\ & 10-2.78 & -2 & -5 & +15.2 & 0.0 \\ & 20-2.80 & -2 & -5 & +15.2 & 0.0 \\ & 30-2.82 & & -5 & +15.2 & +1.7 \end{array}$
37	9	2	57 50.32	-34	44 0.814	- 2.6	61 2 5.7	
38	6	b.c	59 19.34	-90	42 0.963	- 4.6	60 52 10.7	
39	8.9	2	58 45.96	-28	46 4.493	- 2.7	61 14 58.9	
40	9	f	57 12.54	+108	48 1.595	- 2.7	61 22 42.4	
41	9	3	17 0 13.50	-21	52 3.580	- 3.3	61 44 15.3	
42	9	2.3	0 36.28	-23	52 1.266	- 2.8	61 42 26.8	
43	7.8	c	2 20.67	-84	48 2.798	- 4.7	61 23 37.1	
44	9	2	1 51.44	-29	50 0.595	- 3.3	61 31 54.7	
45	9	2	2 24.75	—	61 -2.004	- 5.6	62 24 50.0	
46	8.9	1.2	2 59.51	-27	60 2.076	-10.3	62 22 57.4	
47	9	e	1 37.99	+98	63 1.654	-10.2	62 37 37.7	
48	9	b	5 56.50	-112	64 -0.872	-12.0	62 40 36.9	
49	9	c	6 3.85	-77	54 -0.498	- 6.3	61 51 0.2	
50	8.9	5	4 36.34	+38	50 -1.272	- 1.2	61 30 28.9	
51	7	1	6 20.42	-42	48 -0.330	- 1.7	61 21 12.8	
52	9	1	6 44.69	-42	50 2.767	- 4.4	61 33 35.9	
53	9.0	2	6 40.23	-15	50 -0.894	- 2.1	61 30 45.8	
54	9	f	5 21.11	+123	35 -1.987	- 1.4	60 14 55.0	
55	9	c	10 4.90	-88	39 2.745	- 5.0	60 38 34.3	
56	8	2	10 4.36	-29	55 3.872	- 4.6	61 59 27.8	
57	8.9	c	11 15.04	-84	56 0.783	-14.4	62 1 52.5	
58	9.0	4	10 5.73	+24	58 -1.223	- 9.1	62 10 23.3	
59	5.6	3.4	11 14.16	—	68 2.200	-11.0	63 3 2.6	
60	8.9	d	10 42.44	+72	71 2.623	- 9.2	63 18 24.4	
61	9	1	13 40.14	-60	60 -0.802	-10.0	62 20 42.2	
62	7	1	14 12.82	-36	42 1.635	- 2.5	60 52 44.5	
63	6.7	1	14 37.57	-42	41 4.648	- 3.1	60 50 5.9	
64	9	1	16 32.15	-57	47 1.515	- 5.0	61 17 36.3	
65	9.0	4	16 21.56	—	55 3.434	- 3.9	61 59 7.8	
66	7.8	1	17 34.45	-43	54 4.258	- 6.4	61 54 44.1	
67	9	1	18 19.82	-41	53 3.153	- 4.3	61 48 54.2	
68	9	2	18 36.44	-18	59 -1.398	- 5.8	62 15 18.3	
69	8.9	4.5	18 20.73	+25	65 -0.202	- 7.3	62 46 13.2	
70	7.8	d.f	17 30.25	+98	64 1.181	- 9.6	62 42 16.1	
71	9	2.3	20 21.13	—	66 -1.850	- 6.6	62 49 56.3	
72	9	b	22 20.41	-105	66 1.795	-12.9	62 52 41.7	
73	9	1	21 52.93	-43	70 4.604	-11.7	63 14 55.2	
74	9	d	21 0.00	+73	60 4.625	-10.3	62 24 57.6	
75	9	4	22 43.37	—	55 1.822	- 3.6	61 57 52.2	
76	9	c	24 49.56	-82	50 1.658	- 5.8	61 32 42.3	
77	9	5	23 9.67	+37	50 2.408	- 3.1	61 33 20.3	
78	8.9	c	25 33.36	-75	44 0.662	- 4.1	61 1 57.1	
79	9	5	24 12.24	+42	40 0.738	- 0.5	60 42 4.3	
80	9	d	24 4.03	+71	39 -2.120	+ 0.9	60 34 51.0	

N <sup>o</sup> .	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.						
81	9.0	f	17 24' 24.28	+132	37-1.223	- 1.9	60° 25' 30.5	101. dupl. IV. Cl. praec.						
82	9.0	3	27 12.50	—	32 1.232	- 0.1	60 2 27.9							
83	9	3.4	27 16.60	—	31 1.682	- 3.6	59 57 45.5							
84	8	3	27 57.40	—	29 2.332	- 2.2	59 48 17.6							
85	8	1	30 1.59	-59	53 1.160	- 4.6	61 47 20.1							
86	8.9	f	27 53.92	+107	46 0.962	- 2.6	61 12 12.7							
87	9	1.2	30 47.18	-26	42 2.195	- 2.3	60 53 11.1							
88	9	e	29 36.54	+91	32 0.958	- 0.6	60 2 14.5							
89	8.9	4.5	30 58.44	+27	31-0.722	- 2.1	59 55 53.9							
90	7	3	32 10.80	—	34 0.213	- 1.0	60 11 39.0							
91	9	5	33 17.02	+34	45 1.012	- 1.1	61 7 16.6	Reductionstafel. D = 61° 30'						
92	9	e	32 24.02	+99	51 2.562	- 4.4	61 38 26.3	n	k <sub>n</sub>	k'	d <sub>n</sub>	"	d'	
93	9.0	f	32 23.19	+119	51 3.522	- 5.3	61 39 10.6	17	20-2.80	- 2	-5	+15.2	0.0	+1.7
94	8	3	35 39.70	—	53 1.155	- 2.8	61 47 21.6		30-2.82	- 2	-5	+15.2	0.0	+1.7
95	7.8	3	36 15.70	—	56 1.124	-11.7	62 2 11.2		40-2.84	- 2	-5	+15.2	+0.1	+1.7
96	9	3	36 48.50	—	62-2.170	- 6.9	62 29 40.9		50-2.86	- 2	-5	+15.3	0.0	+1.7
97	10	3	38 8.00	—	59 2.560	- 7.6	62 18 23.0	18	0-2.88	- 1	-5	+15.3	0.0	+1.7
98	9.0	e	37 16.16	+99	58 3.107	-12.1	62 13 44.2		10-2.89		-5	+15.3		+1.7
99	9	e	37 59.76	+93	53 0.578	- 3.2	61 46 54.1							
100	9.0	f	37 47.98	+123	53 0.695	- 4.3	61 46 58.5							
101	8	5	39 45.02	+34	52-1.172	- 0.6	61 40 34.3							
102	9	2	41 35.26	-26	54-0.462	- 4.4	61 51 3.8							
103	9.0	3	41 43.20	—	51 0.133	- 2.7	61 36 33.6							
104	9	f	40 15.10	+119	48-1.598	- 1.0	61 20 13.7							
105	9	e	41 2.23	+106	49-3.730	+ 0.1	61 23 34.4							
106	9	c	44 41.17	-74	47-2.874	- 2.4	61 14 12.2							
107	8.9	e	42 44.07	+84	39 2.093	- 2.3	60 38 6.3							
108	8.9	f	42 53.49	+116	36 0.750	- 2.6	60 22 2.7							
109	8	2	45 41.60	-20	30 1.200	+ 1.2	59 52 27.7							
110	8	c	46 54.21	-71	31-0.489	- 4.8	59 56 2.2							
111	9	4	46 11.67	—	50-2.310	- 0.3	61 29 40.9							
112	9	3	47 14.30	—	59-1.525	- 5.4	62 15 12.8							
113	6.7	3	47 53.80	—	66-1.640	- 6.9	62 50 5.9							
114	8.9	1	48 46.30	-42	66-3.166	- 6.4	62 48 54.5							
115	8.9	5.d	47 59.28	+47	69-1.372	- 8.4	63 5 17.0							
116	8.9	1	49 46.20	-40	70-1.795	- 8.9	63 9 56.6							
117	9	e	47 51.07	+97	70 0.206	-10.4	63 11 29.3							
118	8.9	c	51 30.13	-82	70-1.650	-10.7	63 10 1.6							
119	8	b	52 17.69	-107	69-0.984	-13.0	63 5 30.7							
120	8.9	5.e	50 28.78	+31	70 3.373	-10.5	63 13 58.4							
121	9.0	5	51 0.93	+46	70-0.076	- 9.3	63 11 17.1							
122	8.9	3	53 48.20	—	64 1.656	- 9.0	62 42 39.0							
123	9	3	54 26.50	—	66 1.307	- 8.9	62 52 22.7							
124	7.8	2.3	55 6.30	-26	63 0.880	- 9.7	62 37 1.8							
125	7.8	2.3	55 11.65	—	63 1.995	- 9.5	62 37 54.5							
126	9	3.4	55 28.04	—	60 0.195	- 9.1	62 21 30.1							
127	8.9	2	56 34.44	-32	60 3.538	-10.8	62 24 5.9							
128	8.9	4	56 12.74	—	57 4.843	-11.1	62 10 7.0							
129	9.0	4	56 51.04	+24	46 3.500	- 1.9	61 14 13.0							
130	9	2	58 41.25	-24	39-0.462	- 1.1	60 36 7.2							
131	8.9	5	58 8.06	+35	37 0.205	- 0.6	60 26 39.1							
132	9.0	c	18 0 46.21	-87	37 0.202	- 3.9	60 26 35.6							
133	8.9	c	0 55.51	-75	38 3.296	- 4.9	60 34 0.3							
134	9	b	1 33.68	-91	38 5.045	- 5.7	60 35 21.9							
135	8	1	1 39.20	-41	33 0.770	- 4.0	60 7 2.3							

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
136	9	c	18 2' 32.50	-72"	32 2.447	- 2.7	60° 3' 22.5	136. 138 derselbe.
137	9.0	1	2 39.47	-44	27 2.730	- 2.7	59 38 35.9	161. 163 derselbe.
138	9	3	2 32.50	—	32 2.396	- 0.4	60 3 22.4	174. Die Fäden geben 8".70 und 8".07.
139	9	5	2 42.07	+31	40 -1.135	+ 0.8	60 40 37.2	171. 175 derselbe.
140	8.9	c.1	4 45.90	-75	40 0.010	- 2.7	60 41 27.8	
141	9	2.3	4 30.88	-27	41 -0.758	- 1.0	60 45 53.3	
142	9	1.2	5 28.35	-34	46 2.813	- 2.8	61 13 39.7	
143	9	1.4	5 38.40	-21	46 0.298	- 1.5	61 11 42.5	
144	9	1.2	5 52.32	—	46 -0.107	- 0.9	61 11 24.1	
145	9	c	7 49.41	-85	55 -2.678	- 3.2	61 54 20.6	
146	8.9	c	8 9.03	-84	55 0.887	- 6.1	61 57 5.7	
147	8	c	8 26.83	-67	54 -1.292	- 5.2	61 50 23.9	
148	9	c	9 26.84	-94	55 -1.716	- 4.7	61 55 4.5	
149	8.9	e	7 13.69	+102	68 -0.050	-11.0	63 1 16.6	
150	8.9	e	7 36.20	+103	65 3.860	- 9.8	62 49 22.0	
151	9	1	10 57.15	-54	70 5.662	-11.7	63 15 45.0	
152	8.9	c	12 0.00	-94	71 1.433	-11.9	63 17 25.6	
153	8.9	2	11 31.30	-27	74 1.990	- 9.6	63 32 54.1	
154	8.9	4	11 58.79	+26	57 -1.484	- 8.5	62 5 11.6	
155	8.9	5	12 2.86	+43	58 -1.130	- 9.2	62 10 27.6	
156	9	3	13 18.70	—	55 -0.755	- 2.3	61 55 52.1	
157	9	e	12 9.38	+91	54 3.130	- 5.9	61 53 51.5	
158	8.9	d	13 25.58	+60	49 3.157	- 3.3	61 28 55.4	
159	9	3	15 9.80	—	46 2.660	- 2.0	61 13 33.3	
160	9	e	14 49.34	+89	30 -2.096	+ 3.6	59 49 55.1	
161	8.9	4	18 4.50	—	31 1.317	- 3.4	59 57 28.6	
162	9	1	19 41.66	-46	29 2.756	- 3.5	59 48 36.3	
163	9	e	18 4.87	+89	31 1.375	- 4.0	59 57 30.7	
164	9	1	21 0.41	-35	46 -0.430	- 1.5	61 11 8.3	
165	9	1	21 25.90	-43	47 -1.212	- 2.8	61 15 30.1	
166	8.9	2	21 37.47	-14	51 -3.077	- 0.0	61 34 5.0	
167	9.0	2	22 22.48	-24	56 -0.173	-11.5	62 1 10.3	
168	8.9	3	22 22.00	—	60 -0.765	- 8.4	62 20 45.5	
169	9.0	1	23 46.96	-39	61 -0.478	- 8.0	62 25 59.5	
170	9.0	1	24 37.19	-58	62 0.270	-10.5	62 31 32.2	
171	8.9	a	26 12.14	-116	62 -0.180	-13.3	62 31 8.2	
172	9	5	24 39.47	+33	65 3.584	- 8.6	62 49 10.2	
173	8.9	d	24 13.40	+79	65 5.226	- 8.9	62 50 27.2	
174	8.9	e, f	24 8.38	+111	64 3.742	-10.6	62 44 15.6	
175	9	4	26 12.49	—	62 -0.268	- 8.7	62 31 8.7	
176	9	3	27 17.60	—	68 2.502	-11.1	63 3 16.7	
177	8.9	c	29 0.39	-80	70 -0.053	-12.0	63 11 15.5	
178	9	5	28 21.50	+38	57 2.732	-10.8	62 8 27.9	
179	9	d	27 59.44	+81	58 -0.832	-10.0	62 10 40.9	
180	8.9	f	27 44.39	+114	58 -2.704	- 9.1	62 9 13.5	
181	7	4	29 58.37	—	61 -2.070	- 5.6	62 24 46.9	
182	8.9	5	30 14.55	+38	52 -3.023	+ 1.2	61 39 8.8	
183	9.0	5	30 34.67	+39	50 2.420	- 3.1	61 33 20.9	
184	9	4	31 48.36	—	34 0.395	- 1.1	60 11 47.5	
185	9	1	33 35.00	-28	38 0.512	- 2.2	60 31 51.9	
186	9	2	34 12.42	-32	42 1.192	- 2.2	60 52 23.9	
187	9	1	34 55.60	-36	46 -0.950	- 1.1	61 10 44.1	
188	8.9	2	35 18.17	-27	51 -2.876	- 0.5	61 34 14.0	
189	9.0	5	34 27.14	+45	51 -2.212	- 0.4	61 34 45.4	
190	9	4.5	35 22.01	+25	56 3.006	-12.0	62 3 39.6	

*Reductionstafel.* D = 61° 30'

18	k <sub>n</sub>		k'	d <sub>n</sub>		d'
0	-2.88	- 1	- 5	+15.3	0.0	+1.7
10	-2.89	- 2	- 5	+15.3	0.0	+1.7
20	-2.91	- 1	- 5	+15.3	+0.1	+1.8
30	-2.92	- 1	- 5	+15.4	0.0	+1.8
40	-2.93		- 5	+15.4		+1.8

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
191	8.9	d	18 34' 50.00	+77"	53 5.254	- 4.0	62° 0' 33.5	Die Sterne Anfangs etwas unruhig.
192	6.7	b	36 10.87	+35	60 1.745	- 9.5	62 22 42.7	
Zone 136. 1842 Juli 14.								
1	9	c.2	16 31' 57.62	-50"	61 0.085	- 9.2	46° 56' 14.8	Beim Schluss 30.202 64.8 13.4.
2	7	1.2	31 44.05	-12	61 0.127	- 7.8	46 56 18.2	
3	8.9	b	34 3.74	-64	58 1.863	-13.4	46 42 34.5	Corr. d. Uhr 16 30' - 5.886
4	9	1	34 26.57	-24	48 4.394	- 2.7	45 54 44.7	18 0 - 5.946
5	8	e	34 3.53	+76	58 1.850	-10.9	46 42 36.4	" Instr. 46° 0' - 0.205
6	9	b	37 26.32	-70	43 4.237	- 4.8	45 29 35.2	+ 100 - 0.026
7	9.0	d	36 38.54	+49	49-0.203	- 1.8	45 56 8.6	
8	9	2	38 53.78	-11	40 4.024	- 1.8	45 14 28.2	1 <sup>R</sup> = 47".2
9	9	4	39 7.34	—	32-0.678	+ 1.0	44 30 49.0	Decl. d. 0 Puncts 41° 51' 20"
10	9	e	38 53.96	+67	41-2.302	+ 1.3	45 14 32.7	
11	8.9	2.3	40 37.06	—	42 3.257	- 2.0	45 23 51.7	3.5 derselbe.
12	8.9	4	40 53.60	—	48 4.585	- 2.0	45 54 54.4	8.10 derselbe.
13	8	5	41 23.29	+22	53 4.883	- 3.0	46 20 7.5	11. Zeit + 1"?
14	9	5	42 7.89	+33	65 1.742	- 8.0	47 17 34.2	25.26 derselbe.
15	9.0	e	42 3.39	+66	64 1.520	- 8.8	47 12 23.0	28.29 derselbe.
16	9	d	42 59.53	+47	56 1.453	-11.4	46 32 17.2	32.35 derselbe.
17	9.0	e	43 5.43	+68	55 2.932	- 3.7	46 28 34.7	42.44 derselbe.
18	9	3	44 42.80	—	55 4.208	- 4.0	46 29 34.7	
19	5	4.5	44 46.20	—	53-0.570	- 1.8	46 15 51.3	
20	9.0	1	46 33.19	-26	54-0.097	- 4.9	46 21 10.5	
21	7	d-f	45 46.24	+54	61-1.092	- 6.3	46 55 22.2	Reductionstafel. D = 46° 0'
22	9.0	b-1	48 47.18	-57	60 0.136	-11.1	46 51 15.3	Correction der beobachteten Declinationen nach
23	7	b.3	49 56.73	-67	59 2.253	-10.2	46 47 56.2	7 gut bestimmten Sternen angenommen - 0".5
24	9.0	5	49 1.93	+30	60-1.267	- 7.6	46 50 12.6	
25	9	1.2	50 46.90	-25	64-0.256	- 8.7	47 10 59.2	
26	9	5	50 46.85	+35	64-0.200	- 7.8	47 11 2.8	
27	8.9	1	52 28.13	-22	50 0.568	- 3.3	46 1 43.5	
28	9.0	2.3	52 43.34	—	46 1.224	- 1.6	45 42 16.2	
29	9.0	f	52 43.37	+95	46 1.318	- 2.0	45 42 20.2	
30	9	d	53 55.70	+61	52-0.515	- 1.1	46 10 54.6	
31	9	3	55 27.60	—	53-0.895	- 1.6	46 15 36.2	
32	8	1	56 38.27	-33	56-0.750	-11.6	46 30 33.0	
33	8.9	5	56 2.79	+25	63 0.358	- 8.6	47 6 28.3	
34	7	c	58 18.49	+60	65 0.232	-10.0	47 16 20.9	
35	8	f	56 38.46	+80	56-0.748	-10.7	46 30 34.0	
36	8.9	b	59 42.24	-71	54-2.424	- 4.9	46 19 20.7	
37	8.9	1	59 13.14	-24	53-1.536	- 1.6	46 15 5.9	
38	9.0	5	58 54.40	+34	49-2.317	- 0.5	45 54 30.1	
39	8	5	59 27.42	+27	46-1.167	+ 0.3	45 40 25.2	
40	9	3	17 0 22.00	—	43 0.392	- 1.0	45 26 37.5	
41	8.9	1.2	1 35.70	-20	40 2.550	- 1.8	45 13 18.6	
42	9.0	c	3 22.77	-44	43 3.322	- 3.4	45 28 53.4	
43	9.0	b	4 17.38	-69	43 1.680	- 4.3	45 27 35.0	
44	9.0	4.5	3 22.56	+22	43 3.276	- 1.6	45 28 53.0	
45	9.0	4	3 29.50	+33	43 3.494	- 1.5	45 29 3.4	
46	9	1	5 11.00	-37	44 3.494	- 3.7	45 34 1.2	
47	9.0	3	5 20.50	—	55 1.626	- 3.5	46 27 33.2	
48	9	f	4 36.15	+77	58 1.930	-11.0	46 42 40.1	
49	7	3	6 21.80	—	59-0.908	- 6.0	46 45 31.1	
50	9	5	6 12.07	+35	61 1.185	- 7.6	46 57 8.3	

Beim Schluss 30.202 64.8 13.4.

Corr. d. Uhr 16 30' - 5.886

18 0 - 5.946

" Instr. 46° 0' - 0.205

+ 100 - 0.026

1<sup>R</sup> = 47".2

Decl. d. 0 Puncts 41° 51' 20"

3.5 derselbe.

8.10 derselbe.

11. Zeit + 1"?

25.26 derselbe.

28.29 derselbe.

32.35 derselbe.

42.44 derselbe.

Reductionstafel. D = 46° 0'

Correction der beobachteten Declinationen nach

7 gut bestimmten Sternen angenommen - 0".5

	k <sub>n</sub>	k'	d <sub>n</sub>	d'	d''
16	30-9.12	- 4	- 1	- 7.9	-0.2 +1.5
	40-9.16	- 3	- 1	- 8.1	-0.2 +1.5
	50-9.19	- 3	- 1	- 8.3	-0.1 +1.5
17	0-9.22	- 4	- 1	- 8.4	-0.2 +1.5
	10-9.26	- 1	- 1	- 8.6	+1.5



Nº.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
51	9.0	f	17 5 43.95	+87	63-0.700	- 8.5	47 5 38.5	62. Die Fäden geben 36."41 und 36."83.
52	9	2	8 19.39	—	69-1.627	- 8.3	47 34 54.9	
53	9.0	d	8 0.73	+58	58 3.474	-11.1	46 43 52.9	
54	9	2	9 52.82	-18	47 4.776	- 4.3	45 50 1.1	
55	7	d.e	9 1.45	+62	44 3.068	- 2.2	45 33 42.6	
56	8.9	5	10 2.16	+31	42 1.346	- 1.1	45 22 22.4	
57	9	1	11 45.40	-34	37-0.022	- 1.8	44 56 17.2	
58	9.0	4	11 44.42	—	38 0.117	- 1.4	45 1 24.1	
59	9	e	12 0.07	+63	49 2.578	- 3.0	45 58 18.7	
60	8.9	5	13 5.63	+17	48-0.625	- 0.2	45 50 50.3	
61	9	5	13 20.88	+31	47-0.963	- 1.7	45 45 32.8	Reductionstafel. D = 46° 0'
62	9	4.5	14 36.62	—	58-2.920	- 7.6	46 38 54.6	
63	9	1	15 47.80	-23	61-2.295	- 6.0	46 54 25.7	
64	9.0	2.3	16 3.53	—	63 0.525	- 9.0	47 6 35.8	
65	8.9	2.d	16 55.30	—	53 2.896	- 3.3	46 18 33.4	
66	6	d.e	16 2.65	+68	54 3.578	- 5.3	46 24 3.6	
67	9.0	d	17 53.61	+66	45 4.013	- 1.9	45 39 27.5	
68	8.9	1	20 14.07	-36	43 4.600	- 3.1	45 29 54.0	
69	9.0	3	20 19.30	—	48 0.567	- 1.2	45 51 45.6	
70	8.9	5	20 32.46	+26	57 0.005	- 9.6	46 36 10.6	
71	9	d	20 43.37	+51	64-1.515	- 6.7	47 10 1.8	17 0-9.22 - 4 - 1 - 8.4 -0.2 +1.5 10-9.26 - 3 - 1 - 8.6 -0.2 +1.5 20-9.29 - 3 - 1 - 8.8 -0.2 +1.5 30-9.32 - 3 - 1 - 9.0 -0.2 +1.6 40-9.35 - 3 - 1 - 9.2 -0.2 +1.6 50-9.38 - 1 - 1 - 9.4 - - - +1.6
72	9	f	20 28.77	+88	64 1.622	- 9.0	47 12 27.6	
73	8.9	5	21 57.15	+26	61 4.670	- 8.2	46 59 52.2	
74	9	e	22 7.46	+73	60 5.088	- 9.6	46 55 10.6	
75	9.0	d	23 5.82	+44	62 0.897	- 8.9	47 1 53.4	
76	9	d	23 31.81	+60	56 2.790	-11.9	46 33 19.8	
77	8.9	2	25 14.29	-21	55 3.088	- 4.5	46 28 41.3	
78	8.9	f	23 57.53	+87	52 0.703	- 2.4	46 11 50.8	
79	8.9	3	25 49.10	—	47-0.160	- 2.6	45 46 9.8	
80	8.9	2	26 22.68	—	46-0.056	- 0.9	45 41 16.5	
81	9	d	26 56.49	—	46-0.920	- 0.3	45 40 36.3	
82	8.9	c	29 12.07	-50	46-0.176	- 2.6	45 41 9.1	
83	9	e	27 40.14	+72	43-1.244	+ 0.3	45 25 21.6	
84	8.9	3	29 17.50	—	43-1.333	+ 0.3	45 25 17.4	
85	9	1	30 14.22	-24	38-2.725	+ 0.4	44 59 11.8	
86	9.0	2	31 17.68	-12	41-0.835	- 0.6	45 15 40.0	
87	9	1	32 8.82	-29	48-2.605	+ 0.6	45 49 17.7	
88	9	e	31 5.47	+67	53 1.357	- 2.7	46 17 21.4	
89	9	d	32 46.54	+43	60 4.235	- 9.7	46 54 30.2	
90	8	3	34 11.50	—	64 4.188	- 9.4	47 14 28.3	
91	8.9	1	35 7.11	-33	65 4.828	- 9.8	47 19 58.1	
92	3	3-5	35 9.82	—	50 5.672	- 3.1	46 5 44.6	
93	8.9	d	34 56.23	+52	52 4.368	- 2.6	46 14 43.6	
94	9	d	35 32.46	+54	54 4.150	- 5.1	46 24 30.8	
95	9	1	37 16.42	-25	54 3.920	- 6.1	46 24 18.9	
96	9	d	36 56.75	+44	47 4.200	- 3.5	45 49 34.8	
97	9	d	37 35.68	+61	44 4.778	- 2.2	45 35 3.3	
98	9	d	38 10.33	+58	37 5.556	- 1.2	45 0 41.0	
99	7.8	2.3	39 39.12	—	38 6.514	- 1.4	45 6 26.1	
100	9	e	40 33.67	+74	35 2.828	- 2.5	44 48 31.0	
101	9	3.4	42 39.60	—	43 3.955	- 2.0	45 29 24.7	
102	8.9	d	42 21.63	+58	49 0.208	- 2.1	45 56 27.7	
103	9	1	44 25.81	-35	47 1.850	- 4.6	45 47 42.7	
104	8	1.3	44 27.65	-12	47-1.267	- 2.0	45 45 18.2	
105	9	1	45 37.01	-33	54 3.130	- 6.3	46 23 41.4	

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
106	9	5	<sup>u</sup> 17 45 7.48	+30	58 3.775	-11.0	46° 44' 7.2	109. Die Fäden geben 59°.30 und 60°.09.
107	8.9	5	45 43.68	+24	65 3.230	- 8.5	47 18 44.0	116. Die Angabe des Microscops ist im Originale undeutlich.
108	9	1	47 3.91	-27	61 2.452	- 9.1	46 58 6.6	117. Dieser Stern hat keine Declination, ist aber offenbar Groombr. No. 2497, wonach die Decl. angenommen ist.
109	9	b,c	47 59.70	-66	61 3.558	-11.1	46 58 56.8	121. 124 derselbe.
110	7	3	47 47.90	—	58 0.325	-10.4	46 41 24.9	128. 130 derselbe.
111	8.9	3.4	47 59.23	—	56 0.006	-11.2	46 31 9.1	
112	9	1.5	48 14.41	+20	58 -0.168	- 9.8	46 41 2.3	
113	9	d	48 15.54	+50	51 2.174	- 3.1	46 7 59.5	
114	9	1	50 3.85	-30	48 1.386	- 2.4	45 52 23.0	
115	9	3	49 52.60	—	46 0.628	- 1.3	45 41 48.3	
116	8	3	50 18.80	—	45 -1.162	+ 0.1	45 35 25.3	
117	8.9	d	50 21.21	—	—	—	45 15	
118	8	1	52 26.31	-36	42 1.620	- 2.8	45 22 33.7	
119	8	3.4	54 31.05	—	43 3.988	- 2.0	45 29 26.2	
120	6.7	1	55 34.88	-32	44 -0.520	- 2.0	45 30 53.5	
121	9	1	57 11.86	-35	51 -2.134	- 1.7	46 4 37.6	
122	9	1	57 36.64	-26	55 0.014	- 3.6	46 26 17.1	
123	9	1	58 4.08	-29	56 0.440	-12.2	46 31 28.6	
124	8.9	d	57 11.80	+51	51 -2.136	- 0.3	46 4 38.9	
125	7.8	2.3	58 44.36	-15	53 -2.950	+ 0.1	46 14 0.8	
126	8.9	1.2	59 27.39	-24	51 1.173	- 3.8	46 7 11.6	
127	8.9	5	59 6.67	+24	49 2.792	- 3.0	45 53 28.8	
128	8.9	1	18 0 44.76	-35	46 0.466	- 2.3	45 41 39.7	
129	9	f	17 59 26.14	+79	37 1.630	- 1.5	44 57 35.4	
130	8	d	18 0 44.77	+45	46 0.502	- 0.8	45 41 42.9	
131	9	3	1 59.00	—	45 3.093	- 1.9	45 38 44.1	
132	7	3	2 23.50	—	53 -0.927	- 1.6	46 15 34.7	
133	8.9	4	2 42.79	—	59 -0.655	- 6.2	46 45 42.9	
134	9.0	c	4 10.50	-53	59 2.927	- 9.6	46 48 28.6	
135	7	c	4 41.91	-52	63 -0.350	-10.3	47 5 53.2	

**Reductionstafel. D = 46° 0'**

	<sup>u</sup> k <sub>u</sub>	"	k <sub>u</sub>	d <sub>u</sub>	-0.2	d <sub>u</sub>
17	40 -9.35	- 3	- 1	- 9.2	-0.2	+1.6
50	-9.38	- 3	- 1	- 9.4	-0.1	+1.6
18	0 -9.41	- 3	- 1	- 9.5	-0.2	+1.6
10	-9.44	- 1	- 1	- 9.7		+1.6

**Zone 127. 1842 Juli 15.**

1	6.7	e,f	<sup>u</sup> 16 28 28.80	+133	63 1.267	-11.1	69° 6' 18.7	30.141 65.4 13.4
2	9	5	29 49.35	+71	62 1.042	-10.6	69 1 8.6	12.2
3	8.9	3	32 8.40	—	49 -0.122	- 2.2	67 55 22.0	
4	8.9	2	33 17.05	-28	38 3.612	- 3.0	67 3 17.5	Corr. d. Uhr 16 30 - 6.764
5	9	2	33 48.61	-26	33 2.484	- 4.1	66 37 23.2	17 30 - 6.804
6	9	4	33 22.43	—	32 2.114	- 0.3	66 32 9.5	" Instr. 67° 0' - 1.129
7	9	4	33 58.90	+ 8	32 4.430	- 0.5	66 33 58.6	+ 100 - 0.083
8	9	e	33 18.19	+106	30 2.667	+ 0.2	66 22 36.1	" " 69° 0' - 1.236
9	8.9	c	37 37.07	-98	32 1.595	- 3.3	66 31 42.0	+ 100 - 0.098
10	9.0	3	36 41.50	—	37 1.170	- 1.3	66 56 23.9	
11	9	2	37 43.12	-31	43 -1.746	+ 0.2	67 24 7.8	1 <sup>R</sup> = 47.2
12	7.8	2	38 49.05	-37	68 -3.156	- 7.9	69 27 53.2	Decl. d. 0 Puncts 63° 50' 30"
13	8.9	4	38 31.22	—	70 -4.088	- 5.8	69 37 11.2	
14	9	2	39 45.73	—	74 -3.514	- 5.0	69 57 38.2	
15	8	d,e	38 7.50	+101	76 -3.687	- 7.7	70 7 28.3	
16	8	e,f	37 46.39	+141	75 0.668	-11.5	70 5 50.0	
17	7.8	f	38 48.85	+144	67 4.353	-13.3	69 28 42.2	
18	9	4	41 16.46	—	68 0.240	-10.4	69 30 30.9	
19	7.8	3	43 10.60	—	54 2.197	- 5.1	68 22 8.6	
20	9.0	1	44 42.52	-37	38 3.646	- 3.2	67 3 18.9	
21	8	1	45 16.25	-52	39 5.780	- 2.7	67 10 0.1	
22	9	2	45 31.62	-27	30 6.942	+ 2.2	66 25 59.9	

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																																																																																																												
23	8	1	<sup>u</sup> 16 46' 28.96	-55"	29 4.366	- 3.7	66° 18' 52.4	53. beobachtet an Faden c. 2. 3. 4.																																																																																																																												
24	8.9	3	47 22.20	—	40 3.138	- 1.4	67 12 56.7																																																																																																																													
25	7	5	47 11.49	+43	44 2.364	- 2.2	67 32 19.4																																																																																																																													
26	9	c.3	50 8.82	-91	44 0.357	- 4.2	67 30 42.7																																																																																																																													
27	9	a	51 55.38	-151	44 -0.688	- 7.0	67 29 50.5																																																																																																																													
28	9	c	52 28.06	-99	50 1.317	- 6.0	68 1 26.2																																																																																																																													
29	8.9	1	51 54.80	-24	49 -1.533	- 1.4	67 54 16.3																																																																																																																													
30	8	e	49 43.22	+131	48 1.340	- 3.3	67 51 30.0																																																																																																																													
31	7	4	52 20.95	—	52 -0.546	- 1.4	68 10 2.8																																																																																																																													
32	9	4	53 2.50	+31	58 -1.474	- 8.8	68 39 11.6																																																																																																																													
33	8.9	1	54 51.04	-52	59 -3.564	- 4.5	68 42 37.3	<div>Reductionstafeln.</div> Correction der beobachteten Declinationen nach 5 gut bestimmten Sternen angenommen + 3".9																																																																																																																												
34	9	2	55 3.36	-30	63 -0.940	- 8.5	69 4 37.1																																																																																																																													
35	8.9	3	55 34.20	—	73 1.787	- 8.3	69 56 46.0																																																																																																																													
36	9	1	57 15.66	-57	65 -0.520	- 8.5	69 14 57.0																																																																																																																													
37	8.9	b	59 13.96	-156	64 2.858	-15.2	69 12 29.7																																																																																																																													
38	6	a	17 0 7.74	-165	67 -0.645	-16.1	69 24 43.4																																																																																																																													
39	9	4	16 58 1.72	—	60 -2.548	- 6.6	68 48 24.1																																																																																																																													
40	9	3	16 58 39.70	—	61 0.538	- 7.7	68 55 47.7																																																																																																																													
41	8	1.2	17 0 8.13	-57	61 -1.510	- 7.4	68 54 11.3																																																																																																																													
42	9	f	16 57 41.49	+144	55 -2.994	- 2.4	68 23 6.3																																																																																																																													
43	8.9	d	16 59 40.76	+92	41 -2.978	+ 1.2	67 13 10.6	<div>D = 67° 0'</div> <table><tr><th><sup>u</sup></th><th>k<sub>n</sub></th><th>k'</th><th>d<sub>n</sub></th><th>d<sub>n</sub></th><th>d<sub>n</sub></th></tr><tr><td>16</td><td>20 -10.63</td><td>- 4</td><td>- 6</td><td>+15.9</td><td>0.0</td><td>+1.7</td></tr><tr><td></td><td>30 -10.67</td><td>- 5</td><td>- 6</td><td>+15.9</td><td>-0.1</td><td>+1.7</td></tr><tr><td></td><td>40 -10.72</td><td>- 4</td><td>- 6</td><td>+15.8</td><td>0.0</td><td>+1.7</td></tr><tr><td></td><td>50 -10.76</td><td>- 5</td><td>- 7</td><td>+15.8</td><td>-0.1</td><td>+1.7</td></tr><tr><td>17</td><td>0 -10.81</td><td>- 4</td><td>- 7</td><td>+15.7</td><td>0.0</td><td>+1.8</td></tr><tr><td></td><td>10 -10.85</td><td>- 5</td><td>- 7</td><td>+15.7</td><td>0.0</td><td>+1.8</td></tr><tr><td></td><td>20 -10.90</td><td>- 4</td><td>- 7</td><td>+15.7</td><td>-0.1</td><td>+1.8</td></tr><tr><td></td><td>30 -10.94</td><td>- 7</td><td>+15.6</td><td></td><td>+1.8</td><td></td></tr></table> <div>D = 69° 0'</div> <table><tr><th><sup>u</sup></th><th>k<sub>n</sub></th><th>k'</th><th>d<sub>n</sub></th><th>d<sub>n</sub></th><th>d<sub>n</sub></th></tr><tr><td>16</td><td>20 -10.71</td><td>- 4</td><td>- 7</td><td>+18.0</td><td>0.0</td><td>+1.8</td></tr><tr><td></td><td>30 -10.75</td><td>- 5</td><td>- 8</td><td>+18.0</td><td>-0.1</td><td>+1.8</td></tr><tr><td></td><td>40 -10.80</td><td>- 5</td><td>- 8</td><td>+17.9</td><td>0.0</td><td>+1.8</td></tr><tr><td></td><td>50 -10.85</td><td>- 5</td><td>- 8</td><td>+17.9</td><td>0.0</td><td>+1.8</td></tr><tr><td>17</td><td>0 -10.90</td><td>- 5</td><td>- 8</td><td>+17.9</td><td>-0.1</td><td>+1.8</td></tr><tr><td></td><td>10 -10.95</td><td>- 4</td><td>- 9</td><td>+17.8</td><td>0.0</td><td>+1.8</td></tr><tr><td></td><td>20 -10.99</td><td>- 5</td><td>- 9</td><td>+17.8</td><td>0.0</td><td>+1.8</td></tr><tr><td></td><td>30 -11.04</td><td>- 9</td><td>+17.8</td><td></td><td>+1.8</td><td></td></tr></table>	<sup>u</sup>	k <sub>n</sub>	k'	d <sub>n</sub>	d <sub>n</sub>	d <sub>n</sub>	16	20 -10.63	- 4	- 6	+15.9	0.0	+1.7		30 -10.67	- 5	- 6	+15.9	-0.1	+1.7		40 -10.72	- 4	- 6	+15.8	0.0	+1.7		50 -10.76	- 5	- 7	+15.8	-0.1	+1.7	17	0 -10.81	- 4	- 7	+15.7	0.0	+1.8		10 -10.85	- 5	- 7	+15.7	0.0	+1.8		20 -10.90	- 4	- 7	+15.7	-0.1	+1.8		30 -10.94	- 7	+15.6		+1.8		<sup>u</sup>	k <sub>n</sub>	k'	d <sub>n</sub>	d <sub>n</sub>	d <sub>n</sub>	16	20 -10.71	- 4	- 7	+18.0	0.0	+1.8		30 -10.75	- 5	- 8	+18.0	-0.1	+1.8		40 -10.80	- 5	- 8	+17.9	0.0	+1.8		50 -10.85	- 5	- 8	+17.9	0.0	+1.8	17	0 -10.90	- 5	- 8	+17.9	-0.1	+1.8		10 -10.95	- 4	- 9	+17.8	0.0	+1.8		20 -10.99	- 5	- 9	+17.8	0.0	+1.8		30 -11.04	- 9	+17.8		+1.8	
<sup>u</sup>	k <sub>n</sub>	k'	d <sub>n</sub>	d <sub>n</sub>	d <sub>n</sub>																																																																																																																															
16	20 -10.63	- 4	- 6	+15.9	0.0	+1.7																																																																																																																														
	30 -10.67	- 5	- 6	+15.9	-0.1	+1.7																																																																																																																														
	40 -10.72	- 4	- 6	+15.8	0.0	+1.7																																																																																																																														
	50 -10.76	- 5	- 7	+15.8	-0.1	+1.7																																																																																																																														
17	0 -10.81	- 4	- 7	+15.7	0.0	+1.8																																																																																																																														
	10 -10.85	- 5	- 7	+15.7	0.0	+1.8																																																																																																																														
	20 -10.90	- 4	- 7	+15.7	-0.1	+1.8																																																																																																																														
	30 -10.94	- 7	+15.6		+1.8																																																																																																																															
<sup>u</sup>	k <sub>n</sub>	k'	d <sub>n</sub>	d <sub>n</sub>	d <sub>n</sub>																																																																																																																															
16	20 -10.71	- 4	- 7	+18.0	0.0	+1.8																																																																																																																														
	30 -10.75	- 5	- 8	+18.0	-0.1	+1.8																																																																																																																														
	40 -10.80	- 5	- 8	+17.9	0.0	+1.8																																																																																																																														
	50 -10.85	- 5	- 8	+17.9	0.0	+1.8																																																																																																																														
17	0 -10.90	- 5	- 8	+17.9	-0.1	+1.8																																																																																																																														
	10 -10.95	- 4	- 9	+17.8	0.0	+1.8																																																																																																																														
	20 -10.99	- 5	- 9	+17.8	0.0	+1.8																																																																																																																														
	30 -11.04	- 9	+17.8		+1.8																																																																																																																															
44	9	e	16 59 33.79	+127	39 -0.437	- 2.3	67 5 7.1																																																																																																																													
45	8.9	3	17 2 9.00	—	35 -1.043	- 0.8	66 44 40.0																																																																																																																													
46	9	5	2 12.92	+32	32 2.020	- 0.1	66 32 5.2																																																																																																																													
47	9	e	1 19.58	+121	32 0.972	- 1.5	66 31 14.4																																																																																																																													
48	9	5	3 17.23	+36	30 2.635	+ 1.4	66 22 35.8																																																																																																																													
49	9	2	4 57.36	-18	35 4.135	- 2.9	66 48 42.3																																																																																																																													
50	9	f	2 59.72	+137	25 4.843	- 4.0	65 59 14.6																																																																																																																													
51	9.0	4	5 6.89	—	26 3.533	- 1.8	66 3 15.0																																																																																																																													
52	9.0	2	6 45.35	-30	27 5.093	- 2.1	66 9 28.3																																																																																																																													
53	3		8 31.36	-102	24 4.960	- 5.4	65 54 18.7																																																																																																																													
54	8.9	c	10 53.13	-79	31 1.280	- 5.6	66 26 24.8																																																																																																																													
55	8.9	2.3	10 28.90	—	38 -0.377	- 1.1	67 0 11.1																																																																																																																													
56	9	d	9 0.01	+96	36 -2.103	+ 0.4	66 48 51.1																																																																																																																													
57	8	c	13 8.75	-104	47 3.037	- 7.0	67 47 46.3																																																																																																																													
58	9	c.1	13 1.40	-73	48 4.690	- 3.8	67 54 7.5																																																																																																																													
59	9	e	10 41.81	+118	54 3.515	- 6.7	68 23 9.2																																																																																																																													
60	9	e.f	11 16.98	+130	61 3.878	-10.3	68 58 22.7																																																																																																																													
61	8.9	d	12 25.32	+90	62 1.197	- 8.9	69 1 16.6																																																																																																																													
62	9	4	14 7.79	+33	60 -0.134	- 9.7	68 50 14.9																																																																																																																													
63	9	e	12 54.96	+140	68 0.665	-12.5	69 30 48.8																																																																																																																													
64	8.9	d	13 45.29	+106	68 -1.593	- 9.7	69 29 5.1																																																																																																																													
65	9	d	14 44.14	+94	72 -1.434	- 8.4	69 49 13.9																																																																																																																													
66	8	a.b	20 3.55	-155	62 1.773	-15.6	69 1 38.0																																																																																																																													
67	9	c	19 54.15	-127	63 0.295	-13.2	69 5 30.3																																																																																																																													
68	7	a.1	21 35.24	-176	73 -1.753	-13.2	69 53 53.9																																																																																																																													
69	9	c.1	21 3.12	-103	67 -3.635	- 9.6	69 22 28.8																																																																																																																													
70	9	1.2	20 26.62	-46	66 2.715	-10.2	69 22 28.0																																																																																																																													
71	7	c	22 44.78	-129	73 1.372	-12.5	69 56 22.3																																																																																																																													
72	9	4	21 25.46	—	57 0.773	-10.4	68 35 56.1																																																																																																																													
73	9	5	21 41.62	+45	50 -1.040	- 1.5	67 59 39.4																																																																																																																													
74	7	f	21 4.41	+136	34 2.392	- 3.9	66 42 19.0																																																																																																																													
75	9.0	2	25 1.57	-24	24 2.018	- 2.2	65 52 3.0																																																																																																																													
76	9.0	1	26 0.32	-43	25 -0.673	- 1.2	65 54 57.0																																																																																																																													
77	9	3.4	25 41.04	—	27 -2.255	- 1.5	66 3 48.1																																																																																																																													

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
78	8.9	1	17 27 52.91	-49	26-3.240	+ 1.2	65° 57' 58.3	<b>Reductionstafeln.</b> $D = 67^{\circ} 0'$ $\begin{array}{c c c c c c} u & k'' & k' & d'' & -0.1 & d'' \\ \hline 17 & 20-10.90 & -4 & -7 & +15.7 & -0.1 & +1.8 \\ 30 & -10.94 & -4 & -7 & +15.6 & 0.0 & +1.8 \\ 40 & -10.98 & -8 & -8 & +15.6 & & +1.8 \end{array}$ $D = 69^{\circ} 0'$ $\begin{array}{c c c c c c} u & k'' & k' & d'' & 0.0 & d'' \\ \hline 17 & 20-10.99 & -5 & -9 & +17.8 & 0.0 & +1.8 \\ 30 & -11.04 & -5 & -9 & +17.8 & 0.0 & +1.8 \\ 40 & -11.09 & -9 & -9 & +17.8 & & +1.8 \end{array}$
79	6.7	e	25 40.70	+127	43 0.768	- 2.8	67 26 3.4	
80	7.8	d	26 55.46	+87	48 3.590	- 2.5	67 53 16.9	
81	8.9	e	27 11.35	+124	54-0.170	- 5.7	68 20 16.3	
82	8.9	5	29 9.90	+34	57 2.005	-10.6	68 36 54.0	
83	8.9	5	29 32.37	+51	61 0.470	- 7.6	68 55 44.6	
84	9	3	30 46.50	- 9	61-1.518	- 6.3	68 54 12.1	
85	8	2	31 37.09	-28	60 1.270	-10.0	68 51 19.9	
86	8.9	2	32 12.52	-33	67 0.498	-10.7	69 25 42.8	
87	9	2	32 41.94	-38	66 1.903	- 9.7	69 21 50.1	
88	7	3	32 49.20	—	70 2.323	-10.5	69 42 9.2	

**Zone 128. 1849 Juli 15.**

1	7.8	e	18 4 21.10	+84	44-1.996	+ 0.1	52° 0' 15.9
2	9	3	6 10.10	—	42-1.530	+ 0.3	51 50 38.1
3	7	c	7 34.05	-62	40 0.562	- 2.6	51 42 13.9
4	8.9	4	6 47.98	—	42 0.255	- 1.1	51 52 0.9
5	9	4	7 20.01	—	37 2.083	- 1.6	51 28 26.7
6	9	2	8 16.61	-17	38-1.316	- 0.7	51 30 47.2
7	8.9	d	7 31.16	+66	29-1.515	0.0	50 45 38.5
8	9	f	7 21.64	+96	27-1.212	- 0.2	50 35 52.6
9	9	2	9 50.43	-23	31 1.752	- 4.2	50 58 8.5
10	8	e	8 50.17	+82	44-0.634	- 1.2	52 1 18.9
11	9	e.f	9 8.38	+82	43-0.472	- 0.7	51 56 27.0
12	8.9	1	11 46.04	-45	45-0.627	- 1.7	52 6 18.7
13	8	f	10 6.29	+93	49 0.192	- 3.0	52 26 56.1
14	9	e.f	10 30.36	+93	49 2.082	- 3.7	52 28 24.6
15	9.0	f	10 32.82	+113	49 2.800	- 4.6	52 28 57.5
16	8	e.f	11 19.24	+94	49 4.728	- 4.0	52 30 29.2
17	8.9	d	12 58.14	+50	53 2.448	- 2.9	52 48 42.6
18	8.9	3	14 30.80	—	64-1.015	- 7.6	53 40 54.5
19	9.0	2	15 11.86	—	71 1.248	- 8.6	54 17 40.3
20	9	5	14 55.19	+23	70 2.580	-10.3	54 13 41.5
21	8	f	14 30.86	+89	64-0.948	- 8.1	53 40 57.1
22	9	e	15 4.29	+86	62 1.687	-10.0	53 32 59.6
23	9	5	16 29.79	+37	53-1.100	- 1.1	52 45 57.0
24	7	f	15 59.20	+92	51-2.190	- 1.1	52 35 5.5
25	9	d	16 57.74	+55	51-0.670	- 1.9	52 36 16.5
26	9	5	17 59.16	+30	45 0.030	- 1.1	52 6 53.2
27	9	3	18 45.90	—	45 2.326	- 1.7	52 8 38.1
28	9	2	19 37.48	-11	36 4.478	- 2.2	51 25 19.2
29	7	d	18 41.43	+65	37 1.345	- 1.3	51 27 52.2
30	8.9	3	20 14.70	—	38 2.225	- 2.2	51 33 32.8
31	8.9	2.3	20 46.54	-18	37 0.027	- 1.2	51 26 50.1
32	9	1	21 34.33	-36	38-0.965	- 1.7	51 31 2.8
33	9	d	21 35.06	+65	38-0.923	- 0.6	51 31 5.8
34	8	c	24 2.12	-55	38 0.030	- 3.2	51 31 48.2
35	8	5	23 6.90	+28	42 3.034	- 1.7	51 54 11.5
36	8.9	d.e	22 47.82	+66	42 4.717	- 2.0	51 55 30.7
37	7.8	1	25 15.25	-45	41 4.854	- 3.4	51 50 35.8
38	8.9	3	25 9.00	—	47 4.865	- 3.8	52 20 35.8
39	7	f	24 33.27	+93	65 5.538	- 9.1	53 51 2.3
40	9	5.d	25 52.89	+37	66 2.310	- 8.9	53 53 30.2
41	9	4	28 10.69	+21	55 2.440	- 3.5	52 58 41.7

Beim Schluss 11.2

Corr. d. Uhr  $\begin{array}{c} u \\ 18 \end{array} 0' - 6.824$   
 $\begin{array}{c} u \\ 19 \end{array} 0' - 6.864$   
 „ „ Instr.  $52^{\circ} 30' - 0.676$   
 $+ 100 - 0.033$

$1^R = 47''.2$

Decl. des 0 Puncts  $48^{\circ} 21' 50''$

14. Die Fäden geben  $30''.08$  und  $30''.64$ .

18. 21 derselbe.

32. 33 derselbe.

35. Im Original Fad. 4, aber corrigirt nach Groombr.  
 No. 2573 = Radcl. Obs. III. 938.

**Reductionstafel.  $D = 52^{\circ} 30'$**

Correction der beobachteten Declinationen nach 8  
 gut bestimmten Sternen angenommen  $+ 5''.7$

$18^{\circ}$	$0' - 10.70$	- 3	- 2	+ 2.6	- 0.1	+ 1.6
	$10 - 10.73$	- 3	- 2	+ 2.5	- 0.1	+ 1.6
	$20 - 10.76$	- 3	- 2	+ 2.4	- 0.1	+ 1.7
	$30 - 10.79$	- 2	- 2	+ 2.3		+ 1.7

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
42	9	5	<sup>u</sup> 28' 24.51	+34	52 3.513	- 2.6	52° 44' 33.2	45. 46. Dupl. IV. Cl. 48. Die Fäden geben 22°.63 und 21°.97. 84. Die Fäden geben 24°80. und 24°.32.
43	9	d	28 27.37	+55	50 4.387	- 3.3	52 35 14.7	
44	8	5	29 25.44	+30	47 -0.382	- 2.2	52 16 29.8	
45	8.9	2-4	30 29.64	—	46 2.590	- 1.9	52 13 50.3	
46	5.6	3.4	30 32.63	+10	46 2.524	- 1.7	52 13 47.4	<b>Reductionstafel. D = 52° 30'</b> <sup>u</sup> <sup>k</sup>      "      <sup>k'</sup>   <sup>d</sup>      "      <sup>d'</sup> 18 20-10.76   - 3   - 2   +2.4   -0.1   +1.7 30-10.79   - 2   - 2   +2.3   -0.1   +1.7 40-10.81   - 3   - 2   +2.2   -0.1   +1.7 50-10.84   - 3   - 2   +2.1   0.0   +1.7 19 0-10.87   - 2   - 3   +2.1   -0.1   +1.7 10-10.89        - 3   +2.0        +1.7
47	7	4.5	31 1.61	+14	39 3.407	- 1.8	51 39 29.0	
48	8.9	d.e	30 22.30	+74	39 -0.208	- 0.9	51 36 39.1	
49	9	5	31 54.85	+29	33 -1.912	- 0.5	51 5 19.2	
50	7	c.2	34 12.11	-53	41 2.212	- 3.5	51 48 30.9	
51	7.8	5	33 0.71	+41	40 3.520	- 1.1	51 44 35.0	
52	6	a.b	36 25.80	-85	44 1.544	- 5.6	52 2 57.3	
53	6.7	5	35 25.90	+37	46 0.460	- 0.9	52 12 10.8	
54	8.9	4.5	36 11.04	+25	53 1.377	- 2.6	52 47 52.4	
45	8.9	5	36 39.89	+28	58 -1.235	- 8.9	53 10 42.8	
56	9	5	37 22.16	+28	66 2.223	- 8.1	53 53 26.0	
57	9	4.5	37 41.47	+30	66 0.143	- 8.1	53 51 48.7	
58	9	1	39 26.91	-42	63 -2.614	- 7.6	53 34 39.0	
59	6.7	c.2	40 17.95	-68	64 1.345	-11.3	53 42 42.2	
60	8.9	4	40 2.88	+19	59 0.238	- 6.5	53 16 54.7	
61	9	3	40 47.00	—	57 0.335	-10.2	53 6 55.6	
62	9	4	41 15.49	+21	42 -1.436	+ 0.5	51 50 42.7	
63	6.7	1	43 22.14	-35	54 -3.625	- 1.9	52 48 57.0	
64	9	1	43 54.45	-28	65 -1.794	- 6.8	53 45 18.5	
65	8	2	43 57.80	-14	64 -3.140	- 5.7	53 39 16.1	
66	9.0	5	43 34.35	+41	62 -2.460	- 6.3	53 29 47.6	
67	9.0	f	43 20.37	+94	69 -0.514	-10.0	54 6 15.7	
68	9.0	f	43 33.45	+103	69 0.138	-10.7	54 6 45.8	
69	8.9	1	46 28.06	-35	71 0.794	- 9.4	54 17 18.1	
70	7.8	1	47 13.23	-45	69 0.332	-11.2	54 6 54.5	
71	6	c.1	48 13.63	-60	53 -0.550	- 3.9	52 46 20.2	
72	8.9	c	48 32.21	-57	54 1.012	- 6.7	52 52 31.1	
73	9	d	47 21.06	+48	51 3.732	- 3.5	52 39 42.7	
74	9.0	d	47 40.16	+54	51 3.668	- 3.5	52 39 39.6	
75	8.9	5	48 49.83	+29	42 0.250	- 0.7	51 52 1.1	
76	9	5	49 12.79	+29	44 3.113	- 2.2	52 4 14.8	
77	9	1	50 47.14	-28	40 -0.598	- 0.6	51 41 21.2	
78	8	2	51 13.87	-18	33 -0.775	- 2.4	51 6 11.0	
79	9	3	51 26.00	—	28 0.593	- 0.5	50 42 17.5	
80	8.9	a	53 24.20	-85	35 1.270	- 5.6	51 17 44.4	
81	8	1.2	53 28.37	-23	38 -1.434	- 0.7	51 30 41.6	
82	9	1	54 40.20	-33	50 -3.155	- 0.4	52 29 20.7	
83	9	1	55 3.78	-25	54 1.144	- 5.4	52 52 38.6	
84	9.0	1.2	55 24.56	-24	54 2.745	- 5.8	52 53 53.7	
85	9	2	55 40.50	-18	54 0.207	- 4.8	52 51 55.0	
86	9.0	d	55 1.21	+60	59 2.130	- 7.4	53 18 23.1	
87	9.0	4	56 41.34	—	63 2.528	- 9.7	53 38 39.6	
88	9	2.3	57 29.18	—	62 -0.066	- 8.8	53 31 38.1	
89	8.9	2	58 2.60	—	66 2.874	- 9.3	53 53 56.3	
90	8.9	e	56 56.58	+88	73 -0.957	- 7.4	54 25 57.4	
91	8.9	1	59 46.29	-39	62 1.873	-10.7	53 33 7.7	
92	9.0	4	59 20.50	—	61 1.888	- 8.2	53 28 10.9	
93	8.9	3	19 0 13.30	—	54 1.453	- 4.9	52 52 53.7	
94	9.0	3	0 45.30	—	53 1.497	- 2.9	52 47 57.7	
95	9	1	1 45.04	-28	52 -1.276	- 1.5	52 40 48.3	
96	8	4.5	1 18.10	+19	50 0.670	- 2.5	52 32 19.1	

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
97	9	5	<sup>u</sup> 18 2' 15.16	+35"	41 2.537	- 1.5	51° 48' 48.2	99. Die Fäden geben 16".66 und 17".26.
98		1.3	3 38.61	-30	41 1.183	- 2.3	51 47 43.5	100. Die Fäden geben 12.59 und 13.07.
99	8	c.1	4 16.96	-45	42-0.873	- 1.7	51 51 7.1	
100	9	c.1	5 12.83	-72	42 1.150	- 4.2	51 52 40.1	
101	9.0	1	4 58.77	-30	42 1.027	- 2.3	51 52 36.2	

**Zone 129. 1842 Juli 17.**

1	9	e	<sup>u</sup> 16 53' 29.70	+83"	65 0.322	- 8.1	51° 14' 17.1
2	7	e-f	54 28.33	+84	61 2.833	- 8.8	50 56 14.8
3	8	4	56 19.87	—	46 4.140	- 2.1	49 42 23.1
4	8.9	3	57 3.70	—	40 3.146	- 1.4	49 11 36.9
5	9	f	56 10.44	+84	37 4.455	- 2.1	48 57 37.9
6	9	d	57 13.38	+47	36 3.387	- 1.6	48 51 48.1
7	8.9	3	58 50.00	—	34-0.960	- 0.2	48 38 24.5
8	9	d.e	58 22.08	+36	46-0.230	- 0.7	49 38 58.5
9	7	f	58 23.70	+86	48 0.246	- 1.3	49 49 20.3
10	9	4	<sup>u</sup> 17 0 49.49	—	50-2.117	- 0.5	49 57 29.7
11	9	3	1 17.90	—	49-1.378	- 1.1	49 53 3.9
12	9.0	2.3	2 19.69	-16	41 3.060	- 2.4	49 16 31.9
13	8.9	3	2 41.60	—	43 0.795	- 1.2	49 24 46.3
14	9	4	2 53.88	+19	34-1.642	+ 0.8	48 37 53.4
15	6.7	3.4	3 21.74	—	34-3.530	+ 2.3	48 36 25.9
16	9	2	4 32.43	-21	36-2.913	+ 1.3	48 46 54.0
17	9.0	2	4 55.20	-20	34 1.042	- 1.9	48 39 57.2
18	8.9	1	5 54.52	-40	44-1.506	- 1.3	49 27 57.7
19	9	c	6 29.48	-55	43-1.062	- 1.9	49 23 18.0
20	6.7	c	6 54.27	-54	45-2.063	- 0.7	49 32 32.0
21	8.9	d	4 55.74	+45	49 0.575	- 2.3	49 54 34.8
22	9	1.2	7 44.52	-34	49-1.263	- 2.3	49 53 8.2
23	6.7	1-3	7 51.56	-20	50-3.696	+ 0.5	49 56 16.3
24	9	2	9 23.73	-23	47 2.217	- 4.2	49 45 50.3
25	9.0	3	9 38.20	—	49 1.610	- 3.0	49 55 22.9
26	9	4	10 10.61	—	41 0.625	- 1.3	49 14 38.2
27	9	1	12 0.60	-36	45 1.822	- 2.6	49 35 33.3
28	7	c	13 0.57	-66	48 3.433	- 4.5	49 51 47.6
29	9	2	12 33.73	-16	47 1.096	- 3.7	49 44 58.0
30	8	5	12 59.65	+35	59 3.024	- 7.4	50 46 25.2
31	10	3	14 24.00	- 9	59 1.034	- 7.4	50 44 51.4
32	8	3	15 4.90	—	63 0.267	- 8.9	51 4 13.7
33	9	1	16 26.33	-41	59 3.112	- 9.0	50 46 27.7
34	7.8	e	15 4.38	+81	63 0.230	- 9.1	51 4 11.8
35	8.9	1	17 36.48	-39	62 1.577	- 10.7	51 0 13.7
36	9	5	17 15.90	-25	53-0.170	- 2.8	50 13 59.2
37	9.0	5	17 46.29	+28	51 0.653	- 2.6	50 4 38.2
38	8.9	d	17 35.33	+65	49 1.333	- 2.8	49 55 10.1
39	9	4	18 54.68	+16	46 1.500	- 1.4	49 40 19.3
40	8	c	20 36.22	-64	46 1.156	- 3.9	49 40 0.6
41	9	1	20 38.41	-27	47 3.934	- 4.6	49 47 10.9
42	8	b.c	21 46.58	-76	47 4.003	- 6.9	49 47 11.8
43	9	4	21 2.78	+21	42 0.430	- 0.9	49 19 29.4
44	8.9	e	21 2.41	+79	42 0.663	- 1.4	49 19 39.9
45	8.9	e	21 46.71	+66	48-2.502	+ 1.5	49 47 13.7
46	9.0	e	22 0.09	+79	49 1.982	- 3.2	49 55 40.2
47	9	4	23 41.32	—	48 4.430	- 2.0	49 52 36.9

Beim Schluss <sup>k</sup> 29.739 65.5 13.3

Corr. d. Uhr <sup>u</sup> 17 0' - 8.488  
 18 30 - 8.518  
 „ „ Instr. 50° 0' - 1.081  
 + 100 - 0.037

1<sup>R</sup> = 47".15

Decl. d. 0 Puncts 45° 49' 10"

8. Die Fäden geben 22".45 und 21".72

23. dupl. II. Cl. praec.

32. 34 derselbe.

43. 44 So schlecht diese Positionen auch stimmen, so gehören sie doch gewiss einem und demselben Sterne an.

42. 45 derselbe.

**Reductionstafel. D = 50° 0'**

Correction der beobachteten Declinationen nach  
 7 gut bestimmten Sternen angenommen + 4".5

<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d'</sup>
16 50-12.56	- 4	- 2	- 0.4	- 0.2
17 0-12.60	- 3	- 2	- 0.6	- 0.1
10-12.63	- 3	- 2	- 0.7	- 0.2
20-12.66	- 3	- 2	- 0.9	- 0.2
30-12.69	- 2	- 1.1	- 1.1	+ 1.5

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstabeln.
48	8.9	1	17 24' 48.32	-21"	53 4.373	- 3.9	50° 17' 32.3"	53.55 derselbe.
49	7.8	c.1	25 24.34	-37	52 4.705	- 3.9	50 12 47.9	77. Faden 3, der 1.'30 giebt, ausgeschlossen.
50	9	4.5	25 17.12	+13	55 0.094	- 2.7	50 24 11.8	81. dupl. II Cl. seq.
51	9	2.3	25 51.37	—	55 -0.388	- 2.6	50 23 49.1	83. Faden d, der 37.'80 giebt, ausgeschlossen.
52	8.9	5	25 58.80	+24	59 -2.913	- 3.7	50 41 48.9	95. 97 derselbe; die Fäden von 95 geben 46.'86
53	7.8	c	27 57.83	-65	60 -1.482	-10.1	50 47 2.9	und 47.'30.
54	9.0	e.f	26 5.65	+90	65 -1.108	- 7.3	51 12 23.3	96. 98 derselbe.
55	7.8	4	27 57.74	+17	60 -1.534	- 7.4	50 47 3.1	
56	9	1.2	29 2.15	-27	62 -0.092	- 9.5	50 58 9.0	
57	9	2.3	29 7.26	-17	62 -2.236	- 7.2	50 57 17.4	
58	10	2	30 2.12	-19	61 2.520	- 8.7	50 56 0.0	
59	9.0	5	29 58.75	+36	48 -0.430	- 0.2	49 48 49.5	
60	9.0	d.e	29 46.12	+72	48 -0.808	- 0.3	49 48 31.6	
61	9	5	30 58.85	+20	48 -0.327	- 0.4	49 48 54.2	
62	7	1.2	32 30.16	-31	45 -1.830	- 0.0	49 32 43.7	
63	9	1	32 58.27	-35	45 -0.883	- 1.2	49 33 27.2	
64	9.0	3	32 46.20	—	43 2.620	- 1.8	49 26 11.7	
65	5	d	32 42.60	+45	34 2.220	- 1.4	48 40 53.2	
66	9	5	34 35.53	+21	36 2.605	- 1.5	48 51 11.3	
67	8.9	1	34 50.11	-32	35 3.588	- 3.6	48 46 55.6	
68	9.0	c	35 50.34	-60	35 1.474	- 4.3	48 45 15.2	
69	7	1.5	36 4.29	-31	48 3.495	- 2.9	49 51 51.9	
70	8.9	3.4	35 46.19	+ 6	50 -0.647	- 1.9	49 58 38.1	
71	8.9	f	34 45.67	+88	47 -0.455	- 2.8	49 43 45.7	
72	9.0	1.2	37 20.06	-23	51 -0.185	- 3.1	50 3 58.2	
73	7.8	1.2	38 9.70	-44	57 -0.303	-11.2	50 33 44.5	
74	9	1	38 47.18	-24	62 1.226	-10.0	50 59 57.8	
75	8.9	3	39 8.60	—	66 1.715	- 9.0	51 20 21.9	
76	9	5	39 16.34	+24	54 -0.358	- 3.7	50 18 49.4	
77	9	3.4	40 2.74	—	52 -2.227	+ 0.3	50 7 25.3	
78	7	1.4	41 14.48	-43	52 -3.233	- 1.1	50 6 36.4	
79	8.9	e	39 45.96	+72	50 -2.684	- 0.0	49 57 3.4	
80	9	d	40 51.95	+44	51 -0.593	- 1.8	50 3 40.2	
81	8	5.d	42 11.80	+38	53 0.927	- 2.4	50 14 51.3	
82	9	d	42 46.37	+63	49 -1.300	- 1.1	49 53 7.6	
83	9	2.3	44 37.17	-16	37 0.257	- 1.3	48 54 20.8	
84	7.8	2.3	44 54.78	—	37 -1.175	+ 0.1	48 53 14.7	
85	9	3.4	45 1.98	—	36 -2.853	+ 1.8	48 46 57.3	
86	9	3	45 51.50	—	35 -1.650	- 0.1	48 42 52.1	
87	10	5	45 34.72	+65	33 -3.766	+ 1.1	48 31 13.5	
88	9	1	48 26.35	-35	34 0.812	- 2.4	48 39 45.9	
89	8	d	48 4.96	+63	42 -0.380	- 0.5	49 18 51.6	
90	8.9	1	50 18.03	-40	48 0.435	- 2.3	49 49 28.2	
91	9	1	50 48.14	-43	46 0.784	- 2.7	49 39 44.3	
92	9	e	49 27.96	+76	52 -0.642	- 1.4	50 8 38.3	
93	9	c	52 26.26	-57	56 1.030	-13.7	50 29 44.9	
94	9.0	e	50 11.06	+60	55 -0.435	- 2.4	50 23 47.1	
95	9	2.3	52 47.08	—	59 3.006	- 7.7	50 46 24.0	
96	9	1	53 54.21	-40	64 4.242	-10.6	51 12 19.4	
97	9	e	52 47.26	+80	59 3.016	- 7.9	50 46 24.3	
98	9	d	53 54.28	+49	64 4.203	- 9.2	51 12 19.0	
99	9	2	55 41.71	-21	65 -0.940	- 7.5	51 13 18.2	
100	9.0	1	56 20.21	-35	65 -2.812	- 6.1	51 11 51.3	
101	8	2	56 31.11	-19	61 2.227	- 8.8	50 55 46.2	
102	9.0	2	56 57.54	-24	62 1.812	-10.2	51 0 25.2	

**Reductionstafel. D = 50° 0'**

<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	d'		
17	20 -12.66	- 3	- 2	- 0.9	- 0.2	+1.5
	30 -12.69	- 3	- 2	- 1.1	- 0.1	+1.5
	40 -12.72	- 3	- 2	- 1.2	- 0.2	+1.5
	50 -12.75	- 3	- 2	- 1.4	- 0.1	+1.5
18	0 -12.78	—	- 2	- 1.5	—	+1.6

N <sup>o</sup> .	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
103	8.9	e	17 56' 15.64	+72	58 0.583	-10.6	50° 39' 26.9	120. dupl. II. Cl. seq.
104	9.0	d.e	56 49.31	+64	57 -0.390	- 9.6	50 33 42.0	134. Die Fäden geben 59."58 und 59."01.
105	8	1	59 31.89	-45	58 3.250	-12.7	50 41 30.5	131. 135 derselbe.
106	8.9	a	18 1 48.00	-87	59 4.365	-11.5	50 47 24.3	141. Die Fäden geben 27."76, 28."51 und 28."05,
107	9	3	0 59.00	—	44 2.025	- 2.2	49 30 43.3	vielleicht wäre Faden 1 besser fortzulassen.
108	7.8	c	2 23.73	-64	44 1.570	- 4.4	49 30 19.6	142. Faden zweifelhaft.
109	7	3.4	1 40.54	—	42 0.995	- 1.5	49 19 55.4	
110	7	2	2 21.34	-13	43 3.700	- 2.2	49 27 2.2	
111	7	5	2 26.64	+35	36 1.010	- 0.9	48 49 56.7	
112	9.0	4	3 13.09	+17	37 3.843	- 1.7	48 57 9.5	
113	9.0	1	4 38.59	-32	41 0.605	- 2.1	49 14 36.4	
114	8	f	3 10.95	+86	48 -1.877	+ 0.5	49 47 42.0	
115	6.7	f	3 22.54	+92	47 -3.498	- 0.0	49 41 25.1	
116	8.9	4	5 11.24	—	48 -0.995	- 0.2	49 48 22.9	
117	6	2	6 2.73	—	55 -2.732	- 0.4	50 22 0.8	
118	9	1	7 24.53	-49	57 2.397	-12.5	50 35 50.5	
119	8.9	2	7 33.46	-22	59 2.024	- 8.0	50 45 37.4	
120	9.0	1	8 27.76	-29	64 -1.645	- 7.6	51 7 44.8	
121	9	c	9 52.87	-68	62 -1.164	-10.5	50 58 4.6	
122	9	2	10 29.49	-17	68 -2.690	- 8.1	51 26 55.1	
123	9	d	9 54.52	+57	56 0.050	- 9.8	50 29 2.6	
124	7	c	12 26.23	-62	56 -0.232	-13.2	50 28 45.9	
125	7.8	b	13 1.56	-82	56 -0.425	-14.2	50 28 35.7	
126	8	e	11 2.77	+71	52 3.238	- 2.9	50 11 39.8	
127	8.9	2.3	12 45.48	—	52 2.130	- 2.6	50 10 47.8	
128	7	4	13 4.57	—	38 3.966	- 2.5	49 2 14.5	
129	9	e	12 42.15	+76	36 0.332	- 1.1	48 49 24.6	
130	8.9	1	15 20.78	-47	49 -0.020	- 3.8	49 54 5.3	
131	9	1	15 56.32	-32	63 -0.718	- 8.9	51 3 27.3	
132	9.0	1	16 17.69	-26	62 2.384	-10.4	51 0 52.0	
133	6	2.3	16 26.71	—	66 -2.873	- 5.7	51 16 48.8	
134	6.7	b.c	17 59.30	-73	65 -0.503	-10.1	51 13 36.2	
135	9	f	15 56.25	+86	63 -0.704	- 8.7	51 3 28.1	
136	9	1	18 35.15	-43	62 -2.508	- 7.9	50 57 3.9	
137	9	d	17 35.10	+50	56 1.117	-11.5	50 29 51.2	
138	9	4	18 55.96	—	53 0.460	- 3.1	50 24 28.6	
139	9	f	17 57.21	+83	54 -1.728	- 3.0	50 17 45.5	
140	8.9	5	19 32.31	+37	49 -1.462	- 0.7	49 53 0.4	
141	6.7	c.1.4	21 28.11	-53	48 -3.110	+ 0.2	49 46 43.6	
142	9	c	22 5.94	-62	46 2.236	- 4.1	49 40 51.3	
143	9	3	21 25.20	—	49 1.724	- 3.0	49 55 28.3	
144	7	d	21 24.71	+51	34 1.606	- 1.3	48 40 24.4	
145	9	f	22 20.61	+85	53 0.903	- 3.0	50 14 49.6	
146	9	5	23 57.33	+37	54 0.918	- 4.4	50 19 48.9	
147	9	5	24 32.62	+24	58 -1.467	- 8.7	50 37 52.1	
148	9	2.3	25 52.53	—	56 0.860	-11.6	50 29 38.9	
149	8.9	1.2	26 50.96	-32	51 0.196	- 3.6	50 4 15.6	
150	9	2	26 57.61	-18	50 0.205	- 2.9	49 59 16.7	
151	7	1	28 7.71	-50	47 3.238	- 5.5	49 46 37.2	
152	9.0	5	27 33.80	+28	41 0.222	- 0.7	49 14 19.8	
153	9	4.5	27 58.18	+19	41 2.257	- 1.6	49 15 54.8	
154	9	d	28 7.65	+43	38 0.145	- 1.1	48 59 15.7	
155	9	5	28 53.55	+20	36 0.362	- 0.7	48 49 26.4	
156	8	3	29 58.00	—	37 2.237	- 1.6	48 55 53.9	
157	8.9	4	30 18.76	—	43 0.993	- 1.3	49 24 55.5	

**Reductionstafel. D = 50° 0'**

<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d</sup>
17 50 -12.75	- 3	- 2	-1.4	-0.1
18 0 -12.78	- 3	- 2	-1.5	-0.2
10 -12.81	- 3	- 2	-1.7	-0.1
20 -12.84	- 2	- 2	-1.8	-0.2
30 -12.86	—	- 2	-2.0	+1.6



No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.															
158	9	2.3	18 31' 4.19	—	41 4.200	— 2.1	49° 17' 25.9	<div>Reductionstafel. D = 50° 0'</div> <table><tr><td>u</td><td>k</td><td>k'</td><td>d</td><td>d'</td></tr><tr><td>18 30'—12.86</td><td>— 3</td><td>— 2</td><td>— 2.0</td><td>— 0.1</td></tr><tr><td>40—12.89</td><td>— 3</td><td>— 3</td><td>— 2.1</td><td>+1.6</td></tr></table>	u	k	k'	d	d'	18 30'—12.86	— 3	— 2	— 2.0	— 0.1	40—12.89	— 3	— 3	— 2.1	+1.6
u	k	k'	d	d'																			
18 30'—12.86	— 3	— 2	— 2.0	— 0.1																			
40—12.89	— 3	— 3	— 2.1	+1.6																			
159		4	31 17.39	+19	37 5.392	— 1.3	48 58 22.9																
160		4.5	31 42.39	—	38 5.060	— 2.4	49 3 6.2																
161	8.9	5	32 7.41	+36	36 4.693	— 1.6	48 52 49.7																
162	8	5	32 39.70	+22	35—0.915	— 0.6	48 43 26.3																
163	8.9	5	33 7.69	+25	37 1.240	— 1.0	48 55 7.5																
164	8.9	1	34 46.41	—45	37 4.173	— 4.4	48 57 23.4																
165	9	2	34 42.26	—11	36 3.986	— 2.2	48 52 15.7																
166	9	b	36 6.30	—75	37 2.050	— 4.0	48 55 42.7																
167	9	b	36 24.72	—78	37 3.198	— 5.0	48 56 35.8																
Zone 130. 1842 Juli 28.																							
1	7.8	c	17 58' 55.52	—73	68—1.438	—11.5	56° 58' 0.7	<div>12.1</div> <div>Corr. d. Uhr 18 0' — 19.080</div> <div>19 0 — 19.110</div> <div>„ „ Instr. 55° 30' + 0.041</div> <div>+ 100 — 0.024</div> <div>1<sup>R</sup> = 47".15</div> <div>Decl. d. 0 Puncts 51° 19' 20"</div> <div>5. dupl. II. Cl. praec.</div> <div>33. Die Fäden geben 26".41 und 25".44, ich habe d um — 1" corrigirt</div> <div>38. 41 derselbe.</div>															
2	9	5	57 48.04	+27	68—2.440	— 7.7	56 57 17.3																
3	8.9	d	58 7.80	+51	62—2.193	— 6.7	56 27 29.9																
4	7.8	1-3	18 0 27.83	—27	61 1.292	— 8.7	56 25 12.2																
5	8	2.3	0 29.60	—	61 2.082	— 8.3	56 25 49.9																
6	7.8	5	1 22.54	+36	47 2.378	— 3.4	55 16 8.7																
7	9.0	e	0 54.85	+92	46 1.472	— 2.2	55 10 27.2																
8	7.8	4	2 40.07	—	45 1.528	— 1.5	55 5 30.6																
9	8.9	d	2 44.75	+58	38 0.980	— 1.7	54 30 4.5																
10	7	3	5 7.90	—	65 2.948	— 8.7	56 46 30.3																
11	9.0	b	7 23.80	—88	61 4.448	—12.0	56 27 37.7																
12	7	c	7 35.07	—63	58 6.142	—12.7	56 13 56.9																
13	9	4	6 44.07	—	56 2.747	—12.2	56 1 17.3																
14	9	c	8 38.20	—69	51 0.026	— 5.0	55 34 16.2																
15	9	d	6 58.54	+64	44 0.742	— 1.7	54 59 53.3																
16	8	5	7 54.95	+41	38 2.600	— 2.0	54 31 20.6																
17	6	e,f	7 39.54	+87	35 0.316	— 2.1	54 14 32.8																
18	9	3.4	9 49.55	—	38 1.100	— 1.9	54 30 10.0																
19	9.0	d	9 55.78	+54	41—0.867	— 0.1	54 43 39.0																
20	9	e	10 5.24	+93	55 1.350	— 4.1	55 55 19.6																
21	7	3	12 17.00	—	62 3.775	—10.0	56 32 8.0																
22	9	d	11 32.24	+67	64 4.204	— 9.4	56 42 28.8																
23	8	3	13 10.90	—	66 1.050	— 8.8	56 50 0.7																
24	9.0	f	12 15.79	+101	70—1.020	— 9.7	57 8 22.2																
25	9	2	14 56.78	—26	66—1.910	— 7.2	56 47 42.7																
26	8.9	d	14 8.06	+65	52—1.753	— 0.3	55 37 57.0																
27	8.9	1	16 36.49	—46	51—3.575	— 0.6	55 31 30.5																
28	8	f	14 51.80	+91	49—0.760	— 2.3	55 23 41.9																
29	9	d	15 43.59	+62	49—1.753	— 0.6	55 22 56.7																
30	8.9	2	17 32.20	—22	48 1.698	— 2.1	55 20 38.0																
31	8	e	16 40.82	+74	39—0.997	— 0.3	54 33 32.8																
32	8	d	17 11.65	+62	38 0.730	— 1.6	54 29 52.8																
33	8.9	d,e	17 25.42	+73	37—0.500	— 0.5	54 23 55.9																
34	8.9	d	18 26.63	+52	31 3.252	— 3.7	53 56 49.6																
35	8.9	2	20 13.25	—22	32 2.346	— 0.9	54 1 9.7																
36	8.9	3	20 25.20	—	34 3.510	— 2.0	54 12 3.5																
37	8	4	20 19.57	—	36 1.436	— 1.4	54 20 26.3																
38	9	c	22 38.18	—75	39 2.390	— 4.6	54 36 8.1																
39	9	3	22 7.60	—	41 3.108	— 2.0	54 46 44.5																
40	9.0	e,f	21 6.25	+80	40—0.290	— 0.3	54 39 6.0																
41	8.9	d	22 38.29	+51	39 2.308	— 1.6	54 36 7.2																
42	7.8	3	24 13.30	—	41 3.600	— 2.1	54 47 7.7																

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
43	9.0	1	18 25 17.40	-33	43 2.788	- 2.7	54 56 28.8	48.51 derselbe.
44	7.8	1	25 42.43	-28	51-0.040	- 3.2	55 34 14.9	68. 69 ist wol derselbe, da nicht bemerkt ist,
45	9	4.5	25 22.45	—	52 2.363	- 2.6	55 41 8.8	dass der Stern dupl. sei.
46	9.0	5	25 9.51	+44	52-0.153	- 1.4	55 39 11.4	78 Zeit zweifelhaft.
47	9	3	26 18.20	—	49 3.624	- 3.4	55 27 7.5	81-91 die Zeitminute zweifelhaft.
48	9	3	26 51.60	—	47 2.804	- 3.8	55 16 28.4	82. Die Fäden geben 29".71 und 30".30.
49	9.0	5	26 33.09	+37	45 0.878	- 1.0	55 5 0.4	89. 91 derselbe.
50	9	5	26 54.44	+30	44 3.046	- 2.2	55 1 41.4	94 die Fäden geben 13".02, 12".50 und 12".01
51	8.9	d	26 51.67	+66	47 2.808	- 3.7	55 16 28.7	vielleicht ist f nur geschätzt und daher auszu-
52	8.9	f	26 55.80	+93	53 3.490	- 4.0	55 47 0.6	schliessen; 3 halte ich für den sichersten.
53	9	e	27 29.47	+88	54 3.173	- 5.8	55 51 43.8	
54	8	2.3	29 31.29	—	53 0.748	- 2.6	55 44 52.7	
55	9	5	29 20.63	+39	62 3.798	- 9.7	56 32 9.4	
56	9.0	c	31 54.66	-81	62 1.455	-12.5	56 30 16.1	
57	9	e	29 53.86	+79	67 1.968	-11.0	56 55 41.8	
58	4	d.e	30 13.20	+81	67 1.815	-11.0	56 55 34.6	
59	9	2	32 43.41	-26	69 0.470	-10.6	57 4 31.7	
60	9	d	32 17.76	+52	59 1.465	- 7.2	56 15 21.9	
61	8.9	5	33 38.12	+30	46 0.894	- 1.2	55 10 1.0	
62	8	c	35 49.30	-64	45 2.297	- 3.8	55 6 4.5	
63	8.9	d.e	34 4.87	+74	40 1.860	- 1.2	54 40 46.5	
64	8	d	35 20.45	+58	29 0.380	- 1.3	53 44 36.6	
65	9	1	37 33.26	-35	31-0.937	- 3.1	53 53 32.8	
66	9	1	37 52.44	-29	30 3.302	+ 0.3	53 51 56.0	
67	9	1	38 27.60	-28	28 2.368	- 1.8	53 41 9.8	
68	9	d	37 42.11	+49	34-0.288	- 0.4	54 9 6.0	
69	9	e	37 42.03	+88	34-0.180	- 1.2	54 9 10.3	
70	9	3	39 55.80	—	41-2.997	+ 1.8	54 42 0.4	
71	9	5	39 49.85	+31	39-3.500	+ 2.6	54 31 37.6	
72	9	c	41 53.74	-68	42 0.300	- 3.4	54 49 30.7	
73	6.7	c.2	42 6.07	-61	41-0.448	- 2.6	54 43 56.2	
74	9	d	41 13.17	+59	46 0.454	- 1.1	55 9 40.3	
75	9	d	41 31.27	+66	45 1.916	- 1.5	55 5 48.8	
76	8	1	44 41.16	-50	51 2.972	- 5.1	55 36 35.0	
77	8.9	e	43 21.62	+80	55 2.220	- 4.0	55 56 0.7	
78	9	f	43 14.38	+109	53 0.924	- 3.9	55 44 59.7	
79	9	d	44 34.81	+73	54 0.673	- 4.7	55 49 47.0	
80	8.9	d	45 17.46	+59	59-2.678	- 4.1	56 12 9.6	
81	9.0	3	47 36.00	—	58-1.655	- 8.8	56 7 53.2	
82	7.8	1.3	48 30.00	-36	58-3.383	- 8.1	56 6 31.9	
83	9	1.2	48 38.64	-23	58-1.900	- 9.0	56 7 41.4	
84	9	3	48 49.20	—	60 0.350	- 9.1	56 19 27.4	
85	8.9	d	47 58.46	+73	61 1.270	- 8.2	56 25 11.7	
86	8	3	49 42.00	—	60-1.620	- 7.6	56 17 56.0	
87	8.9	1.2	50 28.33	-29	58 2.028	-11.7	56 10 44.3	
88	8	c	51 35.59	-62	56 2.578	-14.1	56 1 7.4	
89	9.0	1	51 43.29	-30	61 1.832	- 8.9	56 25 37.3	
90	9	5	51 3.15	+31	63 3.765	- 9.6	56 37 7.9	
91	9.0	5	51 43.13	+40	61 1.828	- 7.9	56 25 38.3	
92	7	1	53 32.92	-51	61 3.855	-10.1	56 27 11.7	
93	7	c	54 22.02	-78	62 3.875	-12.8	56 32 9.9	
94	9.0	2.3.f	54 12.51	-21	66 5.012	- 9.9	56 53 6.4	
95	9.0	3	54 42.80	—	66 2.268	- 9.2	56 50 57.8	
96	9.0	f	54 12.35	+98	66 1.326	- 9.7	56 50 12.8	
97	9	e	55 18.75	+85	72-0.682	- 8.9	57 18 38.9	

## Reductionstafel. D = 55° 30'

u	k	k'	d	d'	d''
18 20-22.10	- 5	0	-0.1	-0.2	+1.6
30-22.15	- 4	0	-0.3	-0.1	+1.6
40-22.19	- 5	0	-0.4	-0.2	+1.6
50-22.24	- 4	0	-0.6	-0.1	+1.7
19 0-22.28	- 1	- 1	-0.7		+1.7

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
98	8.9	1	18° 58' 10.67	-46	71 2.142	-10.1	57° 15' 50.9	111. dupl. II. Cl. praec. die Fäden geben 28".16 und 27".72.
99	8.9	5	57 34.03	+27	65 0.673	-7.8	56 44 43.9	
100	8.9	5	58 0.88	+26	63 1.068	-9.0	56 35 1.3	
101	9	4	58 31.82	—	63 1.098	-9.3	56 35 2.5	
102	7	c.1	19 0 20.79	-61	60 4.602	-12.0	56 22 45.0	
103	9	5	18 59 38.36	+32	58 1.296	-10.5	56 10 10.6	
104	9	3	19 0 57.70	—	53 1.630	-2.9	55 45 33.9	
105	9	c	2 9.57	-55	53-0.636	-3.5	55 43 46.5	
106	9	1.2	2 12.62	-39	52-0.495	-2.5	55 38 54.2	
107	9	1.2	2 20.60	-22	51 4.005	-4.4	55 37 24.5	
108	8.9	d.e	1 51.63	+76	45 4.707	-2.1	55 7 59.8	<b>Reductionstafel. D = 55° 30'</b> $\begin{array}{c c c c c} \text{u} & \text{k} & -\text{k}' & \text{d} & \text{d}' \\ 18 & 50-22.24 & -4 & 0 & -0.6 & -0.1 & +1.7 \\ 19 & 0-22.28 & -5 & -1 & -0.7 & -0.1 & +1.7 \\ 10 & -22.33 & & -1 & -0.8 & & +1.7 \end{array}$
109	8	f	1 56.44	+95	44 2.523	-3.0	55 1 16.0	
110	7.8	c	5 14.08	-69	46-0.622	-2.9	55 8 47.8	
111	7	c.1	5 27.94	-63	45 0.420	-3.1	55 4 36.7	
112	8	1	5 58.02	-44	42 1.760	+2.9	54 50 40.1	

**Zone 131. 1842 Juli 28.**

1	8	5	19 26 24.47	+27	49-1.490	-0.7	47° 53' 9.1	Beim Schluss 29.718 60.3 10.8 Corr. d. Uhr 19 30' - 19.125 20 30 - 19.155 " Instr. 48° 0' + 0.134 + 100 - 0.019 1 <sup>R</sup> = 47".15 Decl. d. 0 Puncts 43° 49' 20" 7. 9 derselbe. 25. Zeit vielleicht 40° 34' 10"
2	9.0	d.e	26 3.26	+76	49-0.355	-2.1	47 54 1.2	
3	8.9	3	28 5.30	—	46 0.774	-1.4	47 39 55.1	
4	9.0	4	28 25.94	—	46 2.798	-2.0	47 41 29.9	
5	8.9	1.2	29 48.67	-43	46 5.068	-3.4	47 43 15.6	
6	7	c	30 32.69	-62	48 0.420	-3.4	47 49 36.4	
7	7.8	c	31 20.00	-52	39 1.664	-3.4	47 5 35.1	
8	8	3	31 12.70	—	29 0.507	-1.6	46 14 42.3	
9	7	d	31 20.05	+40	39 1.632	-1.3	47 5 35.7	
10	8.9	5	32 24.39	+27	48 2.342	-1.4	47 51 9.0	
11	6	d	32 31.88	+43	52 1.128	-1.9	48 20 11.3	<b>Reductionstafel. D = 48° 0'</b> Correction der beobachteten Declinationen nach 11 gut bestimmten Sternen angenommen - 2".2 $\begin{array}{c c c c c} \text{u} & \text{k} & \text{k}' & \text{d} & \text{d}' \\ 19 & 20-22.34 & -4 & 0 & -14.8 & -0.2 & +1.7 \\ 30 & -22.28 & -3 & 0 & -15.0 & -0.2 & +1.7 \\ 40 & -22.41 & -4 & 0 & -15.2 & -0.1 & +1.7 \\ 50 & -22.45 & & 0 & -15.3 & & +1.7 \end{array}$
12	9	1	34 19.38	-33	50 2.478	-4.3	48 1 12.6	
13	9	c	35 5.58	-60	51 0.927	-5.3	48 4 58.5	
14	9	b.c	35 29.41	-62	50 2.856	-5.7	48 1 28.9	
15	9	2	35 14.62	-24	50 2.718	-4.0	48 1 24.3	
16	7.8	b	36 38.05	-77	50-0.358	-5.3	47 58 57.8	
17	9	1	36 14.59	-26	53-1.296	-1.9	48 13 17.0	
18	8	3	36 17.20	—	57 1.894	-10.8	48 35 38.5	
19	9.0	1	37 11.78	-26	56 4.637	-13.0	48 32 45.6	
20	9	1	38 3.93	-30	62 0.220	-9.8	48 59 20.6	
21	8.9	5	37 36.85	+24	66 0.650	-8.3	49 19 42.3	
22	7.8	1	39 34.38	-42	57-0.752	-10.7	48 33 33.8	
23	7	2	39 31.12	-15	55 0.037	-3.2	48 24 18.5	
24	8.9	4	39 22.00	+11	53-1.354	-1.0	48 13 15.2	
25	9	3	40 34.50	—	62-1.600	-7.4	48 57 57.2	
26	8.9	c	42 19.97	-52	51 0.036	-4.4	48 4 17.3	
27	6	c	43 12.17	-59	44 2.780	-4.6	47 31 26.5	
28	9	b	43 47.83	-74	43 4.382	-4.9	47 27 37.0	
29	9	c	43 59.74	-60	41 6.295	-3.4	47 19 13.4	
30	9	2	43 40.15	-16	43 2.840	-2.2	47 26 31.7	
31	9	2.3	44 6.61	-17	42 2.952	-2.4	47 21 36.7	
32	8.9	d	43 25.67	+54	40 0.925	-0.5	47 10 3.1	
33	9	3	44 57.40	-7	38 2.215	-2.3	47 1 2.1	
34	9	1	45 55.37	-33	39 0.762	-2.3	47 4 53.6	
35	5	b.c	46 58.79	-76	38-0.670	-4.0	46 58 44.4	
36	5.6	1-3	47 35.82	—	34-2.126	+1.0	46 37 40.8	
37	7	3	48 43.00	-5	43-0.127	-0.8	47 24 13.2	

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
38	6.7	e.f	19 47 50.35	+68	44 3.275	- 2.4	47° 31' 52.0	38. Die Fäden geben 50".05 und 50".65.
39	8.9	e	48 20.89	+69	46 3.730	- 2.0	47 12 13.9	45. die Fäden geben 42".24 und 42".76.
40	8	d-e	49 33.29	+50	48 4.614	- 1.7	47 52 55.9	52. die Fäden geben 45.96 und 46.40.
41	8.9	3	51 16.70	—	47 1.797	- 3.5	47 43 41.2	71. dupl. praec.
42	8.9	4-d	51 45.13	—	59 3.388	- 7.8	48 46 51.9	73. die Fäden geben 32".79 und 32".20.
43	9	d	51 55.71	+55	59 1.338	- 7.0	48 45 16.1	
44	9	5	53 0.20	+26	65 -0.283	- 7.2	49 13 59.5	
45	9	4.5	53 42.50	+21	55 2.418	- 3.4	48 26 10.6	
46	8.9	5.d	54 11.43	+34	46 -0.883	0.0	47 38 38.4	
47	9	d.e	54 12.88	+48	45 2.480	- 1.4	47 36 15.5	
48	9	d.f	54 58.10	+61	44 -1.333	- 0.1	47 28 17.0	
49	9	f	54 50.60	+87	43 2.450	- 2.0	47 26 13.5	
50	8	d	55 51.72	+50	44 1.254	- 1.6	47 30 17.5	
51	8.9	4	57 9.32	—	38 3.032	- 2.5	47 1 40.5	
52	8	c.1	58 46.18	-50	33 -0.590	- 3.9	46 33 48.3	
53	9.0	2	59 13.33	-17	42 3.208	- 2.5	47 21 48.8	
54	8.9	5	58 52.59	+32	44 -0.722	- 0.5	47 28 45.5	
55	9	d	58 46.95	+55	45 -0.082	- 0.4	47 34 15.7	
56	8.9	f	58 36.52	+88	45 3.087	- 2.2	47 36 43.4	
57	9	f	58 49.52	+97	45 3.164	- 2.5	47 36 46.7	
58	6	d	20 0 7.30	+56	47 3.746	- 3.6	47 47 13.0	
59	9	d	0 39.55	+55	49 1.660	- 2.7	47 55 35.6	
60	8	d	0 51.19	+62	49 -1.137	- 1.6	47 53 24.8	
61	8	1	2 55.93	-33	47 0.087	- 3.7	47 44 20.4	
62	9	e	1 45.94	+70	52 -2.030	+ 0.2	48 7 44.5	
63	9	d.e	2 13.16	+62	51 2.923	- 3.4	48 6 34.4	
64	8.9	5	3 11.43	+26	51 5.344	- 3.2	48 8 28.8	
65	8.9	5.d	3 20.33	+44	50 2.363	- 3.0	48 1 8.4	
66	9.0	5	4 10.41	+33	48 -0.128	- 0.4	47 49 13.5	
67	9	5	4 34.95	+26	47 0.503	- 2.7	47 44 41.0	
68	9	2	5 43.53	-20	47 -1.430	- 2.1	47 43 10.5	
69	6.7	c-2	6 9.30	-23	47 2.374	- 4.2	47 46 7.7	
70	8.9	3	6 50.30	—	62 -0.026	- 8.8	48 59 10.0	
71	8	e.f	6 10.20	+73	66 2.843	- 9.3	49 21 24.7	
72	9	d	6 52.67	+55	63 4.863	- 8.5	49 18 0.8	
73	8	2.3	8 32.50	—	61 5.833	- 8.1	48 58 46.9	
74	8	3.4	8 47.98	—	58 4.940	-11.3	48 43 1.6	
75	8.9	3	9 29.80	—	55 3.498	- 4.0	48 27 0.9	
76	9	3	9 56.50	—	51 -0.560	- 2.2	48 3 51.4	
77	8.9	c.5	11 3.07	-45	51 -1.558	- 2.7	48 3 3.8	
78	8.9	c.1	11 32.26	-45	50 -1.240	- 2.9	47 58 18.6	
79	9.0	1	11 38.15	-30	50 -1.885	- 1.6	47 57 49.5	
80	9	5	11 18.87	+34	47 -2.024	- 0.5	47 42 44.0	
81	8.9	5	12 26.26	+35	42 2.207	- 1.4	47 21 2.6	
82	8.9	d	12 46.70	+46	37 3.356	- 1.5	46 56 56.7	
83	9	f	12 41.67	+81	38 2.215	- 2.3	47 1 2.1	
84	9.0	e	13 24.06	+64	37 1.026	- 1.1	46 55 7.3	
85	8.9	3	14 51.70	—	36 -2.025	+ 1.1	46 47 45.6	
86	8.9	1.2	15 38.00	-23	36 -1.613	0.0	46 48 3.9	
87	8.9	d.e	15 4.98	+60	43 -0.200	- 0.4	47 24 10.2	
88	8	d.e	15 10.02	+69	43 0.664	- 1.0	47 24 50.3	
89	9.0	5	16 15.76	+36	44 3.215	- 2.1	47 31 49.5	
90	9	4	17 15.52	—	51 4.952	- 3.7	48 8 9.6	
91	8.9	1	18 19.88	-31	50 1.760	- 4.0	48 0 39.0	
92	8	2.3	18 40.72	-19	54 -0.868	- 4.1	48 18 35.0	

**Reductionstafel. D = 48° 0'**

	$k$		$k'$	$d''$	$d''$	$d'''$
19	40 -22.41	- 4	0	-15.2	-0.1	+1.7
	50 -22.45	- 3	0	-15.3	-0.1	+1.7
20	0 -22.48	- 3	- 1	-15.4	-0.1	+1.7
	10 -22.51	- 3	- 1	-15.5	-0.1	+1.8
	20 -22.54		- 1	-15.6		+1.8

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
93	9	c.1	20 19' 28.41	-40"	54 1.026	- 6.0	48° 20' 2.4	
94	7.8	c.1	20 6.08	-54	52 2.340	- 4.5	48 11 5.8	
95	9	c	20 29.73	-61	52 4.920	- 5.1	48 13 6.9	
96	8.9	1	21 31.82	-43	62-1.338	- 9.1	48 58 7.8	
97	6	b.c	22 35.14	-68	61-2.900	- 7.4	48 51 55.9	
98	9	2	22 13.43	-19	60-3.508	- 6.2	48 46 28.4	
99	9	2	22 56.14	-19	47 1.538	- 3.9	47 45 28.6	
100	8	1	23 32.82	-40	47-0.566	- 3.6	47 43 49.7	
101	8	2.3	23 34.20	-16	45 1.213	- 1.8	47 35 15.4	
102	9	1	24 16.22	-25	47-1.592	- 2.0	47 43 2.9	
103	8.9	1.2	24 24.37	-18	47-2.530	- 0.9	47 42 19.8	
104	8	1	24 59.22	-24	49-0.478	- 2.6	47 53 54.9	
105	9	c	25 51.82	-52	50 2.723	- 5.2	48 1 23.2	
106	8	2	25 32.14	—	51 3.507	- 3.7	48 7 1.7	
107	8.9	4	25 29.19	+18	53 1.284	- 2.6	48 15 18.0	
108	9	2	26 28.00	-22	54 1.663	- 5.5	48 20 32.9	
109	4	d.e	25 32.35	+57	55 1.655	- 3.3	48 25 34.8	
110	8.9	e	25 44.47	+70	56 2.930	-12.2	48 31 26.0	
111	6	5	26 48.12	+32	58 3.100	-10.9	48 41 35.3	
112	7	e.f	26 23.33	+75	58 2.617	-11.2	48 41 12.2	
113	9.0	f	26 46.55	+85	59 3.376	- 8.1	48 46 51.1	
114	7.8	d	27 48.32	+56	46 2.335	- 1.6	47 41 8.5	
115	1.2	4-f	36 25.28	+18	11-1.176	+ 0.4	44 43 25.0	

## Reductionstafel. D = 48° 0'

"	k"	k'	d"	d'
20 10'-22.51	- 3	- 1	-15.5	-0.1
20-22.54	- 3	- 1	-15.6	-0.1
30-22.57	- 2	- 1	-15.7	-0.1
40-22.59	—	- 1	-15.8	+1.8

## Zone 132. 1842 August 3.

1	8	d	17 26' 39.55	+107"	49-0.843	- 2.6	67° 53' 27.6
2	9	1	30 20.41	-65	39-1.365	- 1.4	67 3 4.2
3	9	4	29 29.93	+29	26 1.640	- 1.1	66 0 26.2
4	9	e	29 4.44	+115	57 3.954	-12.4	68 37 4.1
5	9	1	32 30.69	-59	57 6.020	-11.8	68 38 42.0
6	8.9	4	31 30.96	+32	60 3.104	- 9.9	68 51 26.4
7	9.0	d	30 40.39	+101	61 0.340	- 8.4	68 54 17.6
8	6.7	4	32 41.49	—	53-0.202	- 2.1	68 13 58.4
9	8.9	c	35 12.50	-105	53-1.532	- 4.2	63 12 53.6
10	9	d	32 30.83	+90	58-0.327	-10.5	63 38 44.1
11	9	c	36 40.17	-116	58-2.352	-11.8	68 37 7.3
12	7	b	37 24.05	-133	57 0.800	-15.1	68 34 32.6
13	9.0	c	37 26.72	-112	56-0.166	-14.6	68 28 47.6
14	8	c	37 32.95	-106	56-1.350	-13.3	68 27 53.0
15	8.9	4	36 14.41	—	61-0.290	- 7.2	68 53 49.1
16	9	3	36 57.60	—	61-0.377	- 7.2	68 53 45.0
17	9	e	35 4.17	+127	61-2.288	- 6.9	68 52 15.2
18	6	3	37 58.40	—	60 0.878	- 9.4	68 49 42.0
19	8	d.e	36 47.18	+115	67-0.945	-10.4	69 23 15.0
20	9	2	40 8.81	-46	65 2.822	- 9.6	69 16 13.5
21	7	e	33 6.52	+120	70 1.096	-11.4	69 39 50.3
22	7.8	2.3	41 28.57	-42	65-1.438	- 7.2	69 12 55.0
23	8.9	c	43 39.65	-112	65-3.050	- 8.4	69 11 37.8
24	7.8	a	45 9.57	-176	64-1.260	-14.8	69 7 55.8
25	9	3	43 14.60	—	62-2.262	- 6.8	68 57 16.6
26	8.9	4	43 39.86	—	65-3.118	- 4.8	69 11 38.2
27	9	2	45 23.97	—	44-2.236	+ 0.6	67 27 25.2
28	9	b	48 3.68	-129	28-2.633	- 2.8	66 7 3.1
29	9	4	46 36.10	—	33-0.020	- 2.6	66 34 6.5

29.776 71.2 16.6

29.779 69.5 15.8

Corr. d. Uhr 17 30' - 2.895

19 30 - 3.035

" " Instr. 67° 0' - 0.036

+ 100 - 0.060

" " " 69 0 - 0.114

+ 100 - 0.071

1<sup>B</sup> = 47°.15

Decl. des 0 Puncts 63° 49' 10"

5. 10 derselbe.

22. Die Fäden geben 28°.94 und 28°.20.

23. 26 derselbe.

## Reductionstafeln.

D = 67° 0'

"	k"	k'	d"	d'
17 30'-5.26	- 8	+ 1	+8.0	-0.3
40-5.34	- 8	+ 1	+7.7	-0.2
50-5.42	—	0	+7.5	+1.8

D = 69° 0'

"	k"	k'	d"	d'
17 30'-5.24	- 9	+ 1	+10.1	-0.2
40-5.33	- 9	+ 1	+ 9.9	-0.2
50-5.42	—	0	+ 9.7	+1.8

No.	Gr.	Fad.	Seob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Seob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstabeln.
30	8.9	5	17 46 41.60	+56	46 1.986	- 1.7	67° 40' 41.9	76.78 derselbe.
31	9	b	50 19.33	-135	46 2.380	- 6.9	67 40 55.3	81. Im Original Microscop 30 - 2. 645. corrigirt
32	8	1	49 53.56	-64	55-1.660	- 2.8	68 22 48.9	nach der bekannten Declination des Sterns, der
33	7.8	1	50 29.27	-59	59-0.963	- 7.3	68 43 17.3	42 Draconis ist
34	9.0	4	49 45.41	—	64-0.118	- 8.2	69 8 56.3	82. vielleicht Faden 5. Zeit 29' 5".70 + 57" Decl.
35	8.9	1	51 28.44	-58	65-2.480	- 6.6	69 12 6.5	- 6".8; 69° 2' 26".2 vergl. Z. 119 No. 88.
36	8.9	e	48 44.00	+146	72-1.826	- 9.6	69 47 34.3	
37	8.9	3	51 56.60	—	76 1.190	-10.9	70 9 55.2	
38	9	b	55 1.97	-135	47 2.300	- 8.6	67 45 49.9	
39	7.8	5	52 59.68	+37	31 3.237	- 3.8	66 26 38.9	
40	9.0	2	55 40.21	-28	44 0.538	- 2.1	67 29 33.3	
41	9	3	56 13.50	—	56 2.512	-12.1	68 30 56.3	
42	9	1	58 8.52	-50	60 0.720	-10.3	68 49 33.6	
43	9	e	55 42.90	+124	63-0.102	-10.1	69 3 55.1	
44	8.9	e	56 8.73	+123	65 0.273	- 9.3	69 14 13.6	
45	9.0	c	18 0 51.54	-105	66 0.105	-11.4	69 19 3.5	
46	9	c	18 1 55.91	-124	75-0.800	-12.6	70 3 19.7	
47	8.9	d	17 58 32.03	+107	75 1.656	-10.8	70 5 17.3	
48	9	c	18 2 34.89	-109	75 2.845	-13.4	70 6 10.8	
49	9	b	3 38.41	-138	77-0.473	-13.7	70 13 34.0	
50	9.0	4	1 46.82	+31	65-0.948	- 6.8	69 13 18.5	
51	8	5	1 58.59	+49	57 0.818	- 1.3	68 34 47.3	
52	7	c	5 36.61	-113	37 1.640	- 5.3	66 55 22.0	
53	9	e	4 43.62	-27	43-0.028	- 1.2	67 24 7.5	
54	9	e	3 17.31	+107	30 0.590	+ 0.9	66 19 38.7	
55	7	5	5 2.86	+49	22 3.790	- 0.8	65 42 7.9	
56	9	5	5 36.10	+44	24 1.790	- 1.6	65 50 32.8	
57	9	4	6 19.33	—	23 3.840	- 1.6	65 47 9.4	
58	7.8	3	6 52.20	—	24 3.102	- 2.1	65 51 34.2	
59	7	b	9 30.77	-116	37 1.682	- 5.5	66 55 23.8	
60	8	3	8 15.00	—	43-1.478	+ 0.5	67 23 0.8	
61	9	c	10 17.65	-98	44-3.030	- 1.6	67 26 45.5	
62	8.9	2	9 37.02	—	50-2.765	+ 0.8	67 57 0.4	
63	8.9	1	10 36.96	-56	47 0.720	- 4.4	67 44 39.6	
64	8.9	4.5	9 47.75	+33	57-1.762	- 8.3	68 32 38.6	
65	8.9	e	9 6.85	+117	55-1.602	- 2.7	68 22 51.8	
66	7.8	4	11 45.86	+23	27 1.415	- 1.0	66 5 15.7	
67	9	3	12 41.60	—	27 0.197	- 0.6	66 4 18.6	
68	9.0	5	12 17.24	+43	25 2.510	- 1.6	65 56 6.7	
69	8.9	3.4	13 52.42	—	31 1.200	- 3.4	66 25 3.2	
70	9	c	16 17.47	-90	38-0.010	- 4.0	66 59 5.5	
71	9	d	13 54.82	+97	50-0.368	- 2.8	67 58 49.8	
72	9	d	14 33.69	+98	57 1.315	-11.3	68 35 0.7	
73	6.7	4.5	16 17.45	—	58 3.510	-11.3	68 41 44.2	
74	7.8	1	18 0.16	-63	58 2.020	-12.5	68 40 32.8	
75	9	2	18 10.48	—	70-0.733	- 9.0	69 38 26.4	
76	8	1	19 29.53	-70	73 2.824	-10.2	69 56 13.0	
77	7	1.2	20 6.20	-44	42 2.878	- 2.9	67 21 22.8	
78	8	5	19 29.72	+61	73 2.878	- 8.7	69 56 17.0	
79	7.8	1	22 27.27	-61	74 0.330	- 9.7	69 59 15.9	
80	9	2	22 42.96	—	60 0.790	- 9.4	68 49 37.9	
81	5.6	d	25 37.31	+74	20-1.645	+ 1.3	65 27 53.7	
82	9	4	29 32.54	+30	63-2.057	- 6.7	69 2 26.3	
83	8.9	4	30 21.52	—	57-1.334	- 8.9	68 32 58.2	
84	9	b	31 16.73	+40	37-0.455	- 0.3	66 53 48.3	

**Reductionstabeln.**

Correction der beobachteten Declinationen nach 8 gut bestimmten Sternen angenommen + 1".4

D = 67° 0'

"	k	k'	d	d'
17	40-5.34	- 8	+ 1	+7.7
				-0.2
				+1.7
	50-5.42	- 8	0	+7.5
				-0.2
				+1.8
18	0-5.50	- 8	0	+7.3
				-0.2
				+1.8
	10-5.58	- 8	- 1	+7.1
				-0.1
				+1.8
	20-5.66	- 9	- 1	+7.0
				-0.2
				+1.8
	30-5.75	- 9	- 2	+6.8
				+1.8

D = 69° 0'

"	k	k'	d	d'
17	40-5.33	- 9	+ 1	+9.9
				-0.2
				+1.8
	50-5.42	- 8	0	+9.7
				-0.2
				+1.8
18	0-5.50	- 9	- 1	+9.5
				-0.2
				+1.8
	10-5.59	- 9	- 1	+9.3
				-0.2
				+1.8
	20-5.68	- 9	- 2	+9.1
				-0.1
				+1.8
	30-5.77	- 9	- 2	+9.0
				+1.8

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																																																																				
85	6.7	3	18 32' 49.50	—	46—0.124	— 0.9	67° 39' 3.3	91. Die Fäden geben 6".81 und 5".79. 123. Im Original Fad. b, corrigirt nach Z. 119 No. 140. 130. beobachtet an 7 Fäden.																																																																																				
86	7.8	3	35' 52.00	—	29—0.692	— 0.8	66 13 36.6																																																																																					
87	9	4	34 6.11	—	26 2.950	— 1.7	66 1 27.4																																																																																					
88	9	2	35 45.23	—	32 2.702	— 0.5	66 31 16.9																																																																																					
89	7.8	2	36 29.46	—27	35 3.040	— 3.0	66 46 30.3																																																																																					
90	8.9	2	37 2.50	—22	38 1.622	— 2.4	67 0 24.1																																																																																					
91	9.0	1.2	38 6.30	—26	39 2.382	— 2.2	67 6 0.1																																																																																					
92	7	2	38 38.96	—34	38 1.208	— 1.0	66 58 12.0																																																																																					
93	9	2	39 32.07	—34	43—3.160	+ 1.5	67 21 42.5																																																																																					
94	7	f	37 26.09	+146	46 0.552	— 3.7	67 39 32.4																																																																																					
95	8	5	39 41.91	+64	59 0.980	— 7.2	68 44 49.0	<b>Reductionstafeln.</b> <b>D = 67° 0'</b> <table><tr><td><math>u</math></td><td><math>k</math></td><td><math>k'</math></td><td><math>d</math></td><td><math>u''</math></td><td><math>d''</math></td></tr><tr><td>18 30—5.75</td><td>— 8</td><td>— 2</td><td>+ 6.8</td><td>— 0.1</td><td>+ 1.8</td></tr><tr><td>40—5.83</td><td>— 8</td><td>— 2</td><td>+ 6.7</td><td>— 0.1</td><td>+ 1.8</td></tr><tr><td>50—5.91</td><td>— 9</td><td>— 3</td><td>+ 6.6</td><td>— 0.1</td><td>+ 1.8</td></tr><tr><td>19 0—6.00</td><td>— 8</td><td>— 3</td><td>+ 6.5</td><td>— 0.1</td><td>+ 1.8</td></tr><tr><td>10—6.08</td><td>— 8</td><td>— 4</td><td>+ 6.4</td><td>— 0.1</td><td>+ 1.8</td></tr><tr><td>20—6.16</td><td></td><td>— 4</td><td>+ 6.3</td><td></td><td>+ 1.8</td></tr></table> <b>D = 69° 0'</b> <table><tr><td><math>u</math></td><td><math>k</math></td><td><math>k'</math></td><td><math>d</math></td><td><math>u''</math></td><td><math>d''</math></td></tr><tr><td>18 30—5.77</td><td>— 9</td><td>— 2</td><td>+ 9.0</td><td>— 0.1</td><td>+ 1.8</td></tr><tr><td>40—5.86</td><td>— 9</td><td>— 3</td><td>+ 8.9</td><td>— 0.1</td><td>+ 1.8</td></tr><tr><td>50—5.95</td><td>— 9</td><td>— 3</td><td>+ 8.8</td><td>— 0.1</td><td>+ 1.8</td></tr><tr><td>19 0—6.04</td><td>— 9</td><td>— 4</td><td>+ 8.7</td><td>— 0.1</td><td>+ 1.9</td></tr><tr><td>10—6.13</td><td>— 9</td><td>— 5</td><td>+ 8.6</td><td>— 0.1</td><td>+ 1.9</td></tr><tr><td>20—6.22</td><td></td><td>— 5</td><td>+ 8.5</td><td></td><td>+ 1.9</td></tr></table>	$u$	$k$	$k'$	$d$	$u''$	$d''$	18 30—5.75	— 8	— 2	+ 6.8	— 0.1	+ 1.8	40—5.83	— 8	— 2	+ 6.7	— 0.1	+ 1.8	50—5.91	— 9	— 3	+ 6.6	— 0.1	+ 1.8	19 0—6.00	— 8	— 3	+ 6.5	— 0.1	+ 1.8	10—6.08	— 8	— 4	+ 6.4	— 0.1	+ 1.8	20—6.16		— 4	+ 6.3		+ 1.8	$u$	$k$	$k'$	$d$	$u''$	$d''$	18 30—5.77	— 9	— 2	+ 9.0	— 0.1	+ 1.8	40—5.86	— 9	— 3	+ 8.9	— 0.1	+ 1.8	50—5.95	— 9	— 3	+ 8.8	— 0.1	+ 1.8	19 0—6.04	— 9	— 4	+ 8.7	— 0.1	+ 1.9	10—6.13	— 9	— 5	+ 8.6	— 0.1	+ 1.9	20—6.22		— 5	+ 8.5		+ 1.9
$u$	$k$	$k'$	$d$	$u''$	$d''$																																																																																							
18 30—5.75	— 8	— 2	+ 6.8	— 0.1	+ 1.8																																																																																							
40—5.83	— 8	— 2	+ 6.7	— 0.1	+ 1.8																																																																																							
50—5.91	— 9	— 3	+ 6.6	— 0.1	+ 1.8																																																																																							
19 0—6.00	— 8	— 3	+ 6.5	— 0.1	+ 1.8																																																																																							
10—6.08	— 8	— 4	+ 6.4	— 0.1	+ 1.8																																																																																							
20—6.16		— 4	+ 6.3		+ 1.8																																																																																							
$u$	$k$	$k'$	$d$	$u''$	$d''$																																																																																							
18 30—5.77	— 9	— 2	+ 9.0	— 0.1	+ 1.8																																																																																							
40—5.86	— 9	— 3	+ 8.9	— 0.1	+ 1.8																																																																																							
50—5.95	— 9	— 3	+ 8.8	— 0.1	+ 1.8																																																																																							
19 0—6.04	— 9	— 4	+ 8.7	— 0.1	+ 1.9																																																																																							
10—6.13	— 9	— 5	+ 8.6	— 0.1	+ 1.9																																																																																							
20—6.22		— 5	+ 8.5		+ 1.9																																																																																							
96	8.9	d	39 43.35	+86	60 4.220	— 10.5	68 52 18.5																																																																																					
97	9	1.2	42 27.43	—47	61 0.305	— 8.5	68 54 15.9																																																																																					
98	8	c	44 20.68	—109	64 2.370	— 12.5	69 10 49.3																																																																																					
99	8.9	5	42 21.53	+49	67—1.068	— 9.1	69 23 10.6																																																																																					
100	8.9	4	42 56.75	+31	67—3.054	— 7.0	69 21 39.0																																																																																					
101	9	2	44 38.05	—	71 2.040	— 8.8	69 45 37.4																																																																																					
102	9	3	44 58.60	—	76 0.212	— 10.5	70 9 9.5																																																																																					
103	7	5	44 30.85	+36	79—0.154	— 6.0	70 23 56.7																																																																																					
104	7.8	2.3	46 37.61	—	57—1.400	— 8.8	68 32 55.2																																																																																					
105	7	4	47 9.58	—	45 1.593	— 1.5	67 35 23.6																																																																																					
106	8.9	5	47 18.95	+57	34—1.900	+ 0.9	66 37 41.3																																																																																					
107	9	5	47 41.37	+53	34 0.475	— 1.1	66 39 31.3																																																																																					
108	9.0	e	46 51.46	+128	34—0.244	— 2.5	66 38 56.0																																																																																					
109	9	3	49 42.70	—	35 1.565	— 2.2	66 45 21.6																																																																																					
110	9.0	3	50 27.40	—	35 1.252	— 2.1	66 45 6.9																																																																																					
111	8	2	51 22.59	—41	35—2.320	— 0.2	66 42 20.4																																																																																					
112	9	1	52 44.43	—55	36—0.388	— 1.8	66 48 49.9																																																																																					
113	9	d	51 48.54	+69	25 3.196	— 2.0	65 56 38.8																																																																																					
114	7	4	54 3.47	—	37 0.804	— 1.2	66 54 46.7																																																																																					
115	9	3	55 23.70	—	46—2.532	+ 1.3	67 37 11.9																																																																																					
116	5	3	56 24.80	—	87 1.065	— 8.2	71 4 52.0																																																																																					
117	8	1	58 32.18	—68	66 4.223	— 11.0	69 22 18.1																																																																																					
118	7.8	3	58 31.60	—	53 3.605	— 3.4	68 16 56.6																																																																																					
119	8	4	58 10.34	+28	54 2.510	— 5.0	68 21 3.3																																																																																					
120	8	3	59 34.70	—	59—0.834	— 6.1	68 43 24.6																																																																																					
121	6	4	59 56.73	—	66—1.090	— 7.5	69 18 11.0																																																																																					
122	7.8	3	19 1 8.30	—	80—1.348	— 5.9	70 28 0.2																																																																																					
123	8.9	2	2 14.95	—31	76—1.812	— 9.2	70 7 35.4																																																																																					
124	7	3	3 11.50	—	51 1.200	— 3.2	68 5 3.4																																																																																					
125	8	e	1 36.23	+126	56—0.048	— 12.6	68 28 55.1																																																																																					
126	9	3	4 30.00	—	58 1.672	— 10.9	68 40 17.9																																																																																					
127	8	5	3 58.65	+58	63—0.440	— 8.4	69 3 40.8																																																																																					
128	8.9	e	3 21.76	+128	65—2.457	— 7.0	69 12 7.1																																																																																					
129	9	2	6 31.25	—	65—0.673	— 7.2	69 13 31.1																																																																																					
130	3		12 36.32	—	42 4.773	— 2.0	67 22 53.1																																																																																					
131	9	c.f	12 44.88	—99	42—0.655	— 3.5	67 18 35.6																																																																																					
132	3	1-5	19 56.82	—	19 0.468	+ 1.2	65 24 33.3																																																																																					

Zuweilen dunstig.

**Zone 133. 1843 August 5.**

1	8	2.3	19 26' 28.84	—	50 1.602	- 3.1	46° 0' 12.4
2	6.7	e	25 39.16	+64	48 0.514	- 0.9	45 49 23.3
3	9.0	5	26 47.68	+29	47 1.377	- 3.0	45 45 1.9
4	9	e	26 34.64	+61	46 1.488	- 1.4	45 40 8.7

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstabeln.
5	8.9	4	<sup>u</sup> 19 28' 1.45	—	47—1.012	— 2.0	45° 43' 10.3	Corr. d. Uhr <sup>u</sup> 19 30' — 6.135
6	8.9	4	28 7.23	—	47 3.202	— 3.8	45 46 27.0	20 30 — 6.205
7	7	4	28 33.25	—	46 4.132	— 2.1	45 42 12.5	" " Instr. 46° 0' — 0.167
8	9	2	29 27.27	—	45 4.350	— 1.9	45 37 23.0	+ 100 — 0.032
9	8.9	2	29 44.68	—20	45 6.400	— 1.4	45 39 0.0	1 <sup>R</sup> = 47".1
10	9	2	30 0.26	—16	45 2.268	— 2.1	45 35 44.8	Decl. d. 0 Puncts 41° 49' 0"
11	9	4	30 8.55	—	41 3.590	— 2.1	45 16 47.0	
12	7.8	3	30 49.80	—	39 2.005	— 1.7	45 5 32.7	
13	9	3	31 5.30	—	37 3.625	— 1.9	44 56 48.9	35. Die Fäden geben 3".23 und 3".73; ich ver-
14	7	2	31 51.13	—16	43 3.810	— 2.4	45 26 57.1	muthe fast, dass Fad. 2.3 zu lesen sei, wo-
15	9	2	32 8.51	—	42 5.668	— 1.7	45 23 25.3	durch die Zeit würde 40' 49".61—11" Decl.
16	8.9	5	31 58.27	+23	47 3.320	— 3.5	45 46 32.9	— 2".9; 46° 14' 29".4
17	7	1	33 27.09	—28	44 3.712	— 3.3	45 31 51.5	47. 52 derselbe.
18	9	2	33 40.06	—	54 3.867	— 5.4	46 21 56.7	
19	8.9	1	34 29.00	—38	56 4.930	—13.4	46 32 38.8	
20	8.9	1.2	35 2.47	—28	63 1.960	—10.3	47 5 22.0	
21	9	3.4	34 52.29	—	64 2.167	— 9.1	47 10 33.0	<b>Reductionstafel. D = 46° 0'</b>
22	8	1	36 18.16	—37	63—0.765	— 9.3	47 3 14.7	Correction der beobachteten Declinationen nach
23	7	c	36 58.27	—57	62—1.373	— 9.8	46 57 45.6	8 gut bestimmten Sternen angenommen + 2".7
24	9	4	36 25.97	—	56—0.115	—11.1	46 28 43.5	
25	9	5	36 31.85	+20	55 1.755	— 3.3	46 25 19.4	
26	8	c	38 9.83	—59	55 3.313	— 6.1	46 26 29.9	<sup>u</sup> k <sub>n</sub>   k'   d <sub>n</sub>   — 0.2   d'
27	9	b	38 40.37	—66	55 1.614	— 6.1	46 25 9.9	19 20—9.62   — 5   — 1   —14.3   —0.2   +1.6
28	9	c	38 53.39	—62	56 1.397	—14.1	46 29 51.7	30—9.67   — 5   — 1   —14.5   —0.2   +1.6
29	8.9	c	39 14.36	—61	54 4.503	— 7.7	46 22 24.4	40—9.72   — 5   — 1   —14.7   —0.2   +1.7
30	8.9	4	38 34.17	—	50 5.046	— 3.5	46 2 54.2	50—9.77   — 5   — 1   —14.9   —0.2   +1.7
31	8.9	c	40 0.85	—52	52 1.266	— 4.2	46 9 55.4	20 0—9.82   — 2   — 1   —15.1   —0.2   +1.7
32	9	2	39 43.80	—18	52—0.640	— 1.8	46 8 28.1	
33	9	5	39 14.94	+39	53—0.473	— 1.5	46 13 36.2	
34	8.9	1-3	40 28.92	—16	53 0.670	— 3.0	46 14 28.6	
35	9	1.2	41 3.48	—24	53 0.685	— 3.3	46 14 29.0	
36	7	2-4	41 14.65	—	51 3.043	— 3.7	46 6 19.6	
37	9	5	41 20.08	+20	52 0.053	— 1.5	46 9 1.0	
38	9	5	41 33.38	+27	52 0.053	— 1.4	46 9 1.1	
39	8	4	42 45.10	—	44 0.595	— 1.7	45 29 26.3	
40	8.9	2	43 30.64	—	39 0.485	— 1.2	45 4 21.7	
41	8.9	d	43 24.25	+46	36—2.040	+ 1.5	44 47 25.4	
42	9	5	44 8.58	+20	35—2.490	+ 1.1	44 42 3.8	
43	8	1.2	45 11.64	—20	35 1.974	— 2.8	44 45 30.2	
44	9.0	3.4	45 10.29	—	35 2.522	— 2.5	44 45 56.3	
45	9	2.3	45 43.63	—	35—0.647	— 1.0	44 43 28.5	
46	8.9	2	46 54.65	—42	40—1.015	— 0.9	45 8 11.3	
47	8.9	b	48 1.77	—71	40—1.735	— 1.6	45 7 36.7	
48	9	5	46 56.57	+30	43—3.452	+ 2.8	45 21 20.2	
49	9	4	47 33.34	—	43—3.906	+ 2.8	45 20 58.5	
50	9.0	5	47 28.37	+32	43—3.960	+ 3.3	45 20 56.7	
51	8.9	4.5	47 58.32	+24	42—1.704	+ 0.9	45 17 40.6	
52	9	d	48 2.02	+47	40—1.760	+ 1.6	45 7 38.7	
53	7.8	4	48 58.90	—	39—0.164	— 0.8	45 3 51.5	
54	9	5	49 2.85	+22	38—0.142	— 0.9	44 58 52.4	
55	9	d	48 56.72	+48	36—0.258	— 0.2	44 48 47.6	
56	8.9	5	49 47.65	+31	45 2.270	— 1.3	45 35 45.6	
57	8	d,e	49 33.20	+64	45 2.554	— 1.5	45 35 58.8	
58	7.8	5	50 31.93	+35	53 1.785	— 2.6	46 15 21.5	
59	8.9	4	51 9.60	—	54 1.170	— 4.8	46 19 50.3	



No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																		
60	7.8	5	<sup>u</sup> 19 51' 16.61	+34	58 2.272	-10.7	46° 40' 36.3	65. dupl. II. Cl. praec. die Fäden geben 14".60 und 15".21. 68.70 derselbe.																																		
61	9	4	52 7.24	—	57 1.240	-10.6	46 34 46.4																																			
62	9	4	52 29.66	—	60 4.055	-10.1	46 52 0.9																																			
63	9	5	52 35.60	+25	63 2.843	-9.4	47 6 4.5																																			
64	9.0	e	53 7.07	+74	64 -0.490	-7.9	47 8 29.0																																			
65	7.8	1.2	54 14.91	-22	61 3.078	-9.1	46 56 15.9																																			
66	9	2	54 56.64	-37	62 3.165	-11.1	47 1 18.0																																			
67	9	b.c	55 52.85	-63	61 4.108	-11.0	46 57 2.5																																			
68	8	c	56 13.63	-52	59 0.408	-8.7	46 44 10.5																																			
69	8	b	56 56.85	-73	62 3.550	-12.9	47 1 34.8																																			
70	8.9	3	56 13.60	—	59 0.384	-6.9	46 44 11.2	Reductionstafel. D = 46° 0' <table><tr><td><sup>u</sup></td><td><sup>k</sup></td><td></td><td><sup>k'</sup></td><td><sup>d</sup></td><td><sup>d'</sup></td></tr><tr><td>19 50-</td><td>9.77</td><td>- 5</td><td>- 1</td><td>-14.9</td><td>-0.2</td><td>+1.7</td></tr><tr><td>20 0-</td><td>9.82</td><td>- 4</td><td>- 2</td><td>-15.1</td><td>-0.1</td><td>+1.7</td></tr><tr><td>10-</td><td>9.86</td><td>- 5</td><td>- 2</td><td>-15.2</td><td>-0.2</td><td>+1.7</td></tr><tr><td>20-</td><td>9.91</td><td></td><td>- 2</td><td>-15.4</td><td></td><td>+1.7</td></tr></table>	<sup>u</sup>	<sup>k</sup>		<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d'</sup>	19 50-	9.77	- 5	- 1	-14.9	-0.2	+1.7	20 0-	9.82	- 4	- 2	-15.1	-0.1	+1.7	10-	9.86	- 5	- 2	-15.2	-0.2	+1.7	20-	9.91		- 2	-15.4		+1.7
<sup>u</sup>	<sup>k</sup>		<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d'</sup>																																					
19 50-	9.77	- 5	- 1	-14.9	-0.2	+1.7																																				
20 0-	9.82	- 4	- 2	-15.1	-0.1	+1.7																																				
10-	9.86	- 5	- 2	-15.2	-0.2	+1.7																																				
20-	9.91		- 2	-15.4		+1.7																																				
71	9	1	57 6.51	-35	57 1.493	-11.7	46 34 58.6																																			
72	9	f	55 45.68	+17	53 0.293	-2.4	46 14 11.4																																			
73	8	3.4	57 22.64	—	51 -2.618	-0.2	46 1 56.5																																			
74	8.9	3.4	57 37.09	+ 4	51 -2.280	-0.4	46 2 12.2																																			
75	9	2	58 26.89	-19	51 0.570	-3.4	46 4 23.5																																			
76	7	3	58 33.60	—	52 -0.170	-1.6	46 8 50.4																																			
77	7	c	59 54.17	-48	55 -0.910	-3.8	46 23 13.3																																			
78	9	3	59 26.50	—	54 -1.144	-3.4	46 18 2.7																																			
79	8.9	c	<sup>20</sup> 0 41.01	-61	53 -0.403	-4.4	46 13 36.6																																			
80	7.8	4	<sup>19</sup> 59 55.70	—	49 1.302	-2.9	45 54 58.4																																			
81	7.8	e	<sup>19</sup> 59 28.87	+52	49 -1.004	-1.4	45 53 11.3																																			
82	8.9	4	<sup>20</sup> 2 10.02	+18	48 2.458	-1.5	45 50 54.7																																			
83	9	4	2 36.02	+18	48 1.007	-1.1	45 49 46.3																																			
84	9	2	3 22.02	-11	48 0.064	-1.2	45 49 1.8																																			
85	8.9	3	3 38.70	—	49 1.503	-2.9	45 55 7.9																																			
86	8	d	3 2.62	+56	45 -1.780	+ 1.1	45 32 37.3																																			
87	9.0	1	4 52.17	-29	42 -1.048	-1.0	45 18 9.6																																			
88	9	4	4 35.11	+10	39 -1.510	+ 0.5	45 2 49.4																																			
89	9	3	5 4.60	—	38 -1.170	-0.5	44 58 4.4																																			
90	9	5	4 55.47	+26	38 -3.040	+ 1.8	44 56 38.6																																			
91	8	3.4	5 32.06	—	38 2.287	-2.2	45 0 45.5																																			
92	8	4	6 4.59	—	40 -0.913	+ 0.4	45 8 17.4																																			
93	7.8	3	6 33.20	—	41 1.480	-1.6	45 15 8.1																																			
94	7.8	4	6 41.82	—	38 -0.122	-1.3	44 58 53.0																																			
95	9.0	5	6 46.55	+22	38 -0.474	-0.7	44 58 37.0																																			
96	8.9	4	7 27.67	—	36 -1.007	-0.1	44 48 12.5																																			
97	9	4	7 41.73	+18	38 -1.690	+ 0.4	44 57 40.8																																			
98	8.9	3	8 58.20	—	46 -0.342	-0.7	45 38 43.2																																			
99	4	e	8 29.80	+67	54 2.190	-5.0	46 20 38.2																																			
100	3.4	e	8 49.10	+66	53 2.790	-3.1	46 16 8.3																																			
101	7.8	f	8 50.27	+81	54 0.556	-2.6	46 14 23.6																																			
102	9.0	f	9 12.16	+85	54 0.020	-4.5	46 18 56.5																																			
103	8.9	5	10 37.60	+25	56 3.565	-11.9	46 31 36.0																																			
104	8.9	e	10 17.84	+60	56 -0.513	-10.5	46 28 25.3																																			
105	8	3	11 52.70	—	56 -2.392	-9.0	46 26 58.5																																			
106	9	e	10 55.18	+73	55 -2.672	-0.4	46 21 53.8																																			
107	9.0	d	11 26.71	+59	55 -2.837	-0.0	46 21 46.4																																			
108	8.9	3	12 55.20	—	54 -3.045	-1.5	46 16 35.1																																			
109	8.9	2	13 28.04	-21	54 -0.847	-4.2	46 18 15.9																																			
110	8.9	e	12 34.04	+63	48 1.183	-1.4	45 49 54.3																																			
111	8.9	e	12 53.90	+60	49 3.824	-3.2	45 56 56.9																																			
112	6.7	5	13 56.04	+21	48 1.322	-1.2	45 50 1.1																																			
113	9	4	14 29.61	+11	49 -1.530	-0.8	45 52 47.2																																			
114	7	e	13 52.16	+68	51 -0.763	-1.9	46 3 22.2																																			

N <sup>o</sup> .	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
115	9	3	20 15 34.20	—	46 3.265	— 2.1	45 41 31.7	122. 123 derselbe.
116	9	2	16 9.65	—19	45—0.675	— 0.8	45 33 27.4	136. 138 derselbe.
117	8.9	c	17 6.92	—57	44 3.602	— 4.6	45 31 45.1	155. Die Fäden geben 13".16 und 13".62.
118	9	a	17 55.59	—85	44 2.937	— 6.2	45 16 12.1	160. Die Fäden geben 12".47 und 12".97.
119	6	2.3	17 5.94	—	41 4.726	— 2.0	45 17 40.6	
120	9	b	18 39.79	—65	39 5.945	— 4.0	45 8 36.0	
121	8.9	2	18 8.65	—20	39 5.487	— 2.3	45 8 16.1	
122	9	1	19 31.39	—38	39 4.714	— 3.2	45 7 38.8	
123	9	d	19 31.52	+50	39 4.736	— 1.7	45 7 41.4	
124	8.9	d	20 0.83	+59	46 3.065	— 1.8	45 41 22.6	
125	9	2	21 30.38	—14	46 1.408	— 1.9	45 40 4.4	
126	8.9	1	22 6.20	—31	47 3.600	— 4.8	45 46 44.8	
127	8.9	c	23 5.73	—50	53 1.162	— 4.5	46 14 50.2	
128	9	1	23 13.90	—35	57—1.477	— 9.8	46 32 40.6	
129	8.9	5	22 34.38	+34	61 2.600	— 8.0	46 55 54.5	
130	9	d,e	22 22.08	+62	61 0.075	— 7.3	46 53 56.3	
131	9	4	23 36.65	+11	61 0.630	— 7.6	46 54 22.1	
132	7	4	23 53.10	—	63 2.094	— 9.5	47 5 29.1	
133	8	4	24 8.11	—	63 1.300	— 9.3	47 4 51.9	
134	8.9	4	24 27.62	—	63—2.117	— 6.8	47 2 13.5	
135	9	2.3	25 6.16	—	62—0.173	— 8.7	46 58 43.1	
136	9	c	26 23.21	—60	62 1.818	— 9.6	47 0 16.0	
137	9	4	25 39.94	—	66 1.872	— 9.1	47 20 18.9	
138	9	3	26 23.20	—	62 1.745	— 9.6	47 0 12.6	
139	9	4.5	26 36.33	+17	57 5.112	—10.8	46 37 50.0	
140	9.0	5	26 42.45	+27	57 4.385	—10.8	46 37 15.7	
141	7	c	28 17.72	—52	57 5.330	—12.7	46 37 58.3	
142	8.9	c.1	28 33.04	—43	56 2.723	—13.6	46 30 54.6	
143	8.9	1	28 47.15	—35	55 4.520	— 5.0	46 27 27.9	
144	9	1.2	28 53.60	—29	45 6.043	— 2.1	45 38 42.5	
145	9	5	28 34.15	+20	52 4.783	— 2.6	46 12 42.7	
146	5.6	4	28 54.64	+18	52 0.656	— 1.8	46 9 29.1	
147	9	5	28 58.06	+31	52 3.045	— 2.4	46 11 21.0	
148	8.9	3.4	29 44.05	—	53 4.970	— 3.3	46 17 50.8	
149	7.8	4.5	29 50.41	—	53 5.730	— 2.9	46 18 26.9	
150	9	3	30 52.60	—	47 4.812	— 3.8	45 47 42.8	
151	9.0	3	31 14.70	—	47 0.808	— 3.2	45 44 34.9	
152	9	1	32 7.91	—34	45 2.108	— 2.7	45 35 36.6	
153	9	4	31 58.56	—	41 0.845	— 1.4	45 14 38.4	
154	9	5	31 59.93	+35	36 1.062	— 0.9	44 49 49.1	
155	6.7	b,c	34 13.39	—69	39 3.845	— 4.8	45 6 56.3	
156	9	b	34 41.03	—68	40 5.537	— 3.8	45 13 17.0	
157	9	a	35 10.39	—76	38 5.990	— 5.1	45 3 37.0	
158	8.9	c	35 6.73	—56	38 2.726	— 4.4	45 1 4.0	
159	9	4	36 43.47	+10	36—1.516	+ 0.7	44 47 49.5	
160	2	e,f	36 12.72	+60	35—0.735	— 0.7	44 43 24.7	
161	9	3	38 9.70	—	35—0.804	— 0.9	44 43 21.2	
162	8.9	e	37 52.92	+66	41 3.224	— 1.8	45 16 30.0	
163	9	e	38 11.37	+67	42 0.536	— 1.0	45 19 24.2	
164	8.9	2	39 53.72	—10	40 2.778	— 1.6	45 11 9.3	
165	9	2.3	40 18.53	—18	40 1.730	— 1.5	45 10 20.0	
166	9	2	40 39.67	—24	40 4.560	— 2.1	45 12 32.7	
167	9	1	41 21.84	—38	40 6.104	— 1.9	45 13 45.6	
168	8	1	41 38.46	—27	43 6.050	— 2.1	45 28 42.9	
169	8.9	2	41 52.77	—19	45 3.627	— 2.4	45 36 48.4	

**Reductionstafel. D = 46° 0'**

<sup>a</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d'</sup>		
20 10—	9.86	— 5	— 2	—15.2	—0.2	+1.7
20—	9.91	— 4	— 2	—15.4	—0.1	+1.7
30—	9.95	— 5	— 2	—15.5	—0.1	+1.7
40—	10.00	— 4	— 2	—15.6	—0.1	+1.8
50—	10.04	—	— 2	—15.7		+1.8

Zuweilen leichtes Gewölk, zuletzt ganz bezogen.

**Zone 134. 1842 August 12.**

**Bemerkungen und Reductionstafeln.**

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.
1	7	1.2	19 30' 32.37	-26	48 2.240	- 2.5	47° 49' 33.0
2	9	d	29 48.68	+54	47 0.580	- 2.7	47 43 14.6
3	8	3	31 19.80	—	39 3.497	- 2.0	47 5 32.7
4	9	4	31 41.72	—	29 3.500	- 2.4	46 15 32.4
5	7	e	31 19.54	+76	39 3.464	- 2.1	47 5 31.1
6	7	d	32 31.88	+50	52 2.942	- 2.5	48 10 6.1
7	7	3.4	33 55.65	—	61 3.510	- 8.6	48 55 26.7
8	9.0	5	33 55.25	+37	66 3.532	- 9.1	49 20 27.3
9	9	3	36 30.60	—	39 0.478	- 1.2	47 3 11.3
10	7.8	2	37 11.02	—	38 -0.080	- 1.3	46 57 44.9
11	7.8	d,e	36 38.20	+65	52 1.410	- 2.2	48 8 54.2
12	9	1	38 40.71	-26	51 1.410	- 3.9	48 3 52.5
13	9	4	38 26.99	—	44 4.410	- 2.5	47 31 15.2
14	8.9	3.4	39 4.58	—	36 5.835	- 1.4	46 52 23.4
15	7.8	d	38 29.62	+59	36 3.240	- 1.6	46 50 21.0
16	9	d	39 33.84	+43	57 1.084	-10.2	48 33 30.9
17	9	3	42 42.00	—	40 2.222	- 1.0	47 9 33.7
18	9.0	2	43 25.27	-13	40 2.720	- 1.6	47 9 56.5
19	7	5	43 12.17	+26	44 4.562	- 2.2	47 31 22.7
20	9.0	4	43 47.81	—	43 6.000	- 1.3	47 27 31.3
21	9	5	43 58.00	+32	50 3.827	- 3.2	48 0 47.1
22	9	d	44 16.61	+43	60 3.755	- 9.8	48 50 37.1
23	9	1	46 33.13	-24	56 -0.182	-11.7	48 27 39.7
24	8.9	d	46 0.47	+63	50 2.512	- 3.2	47 59 45.1
25	9	c	48 20.46	-50	46 5.548	- 3.4	47 42 7.9
26	6.7	3	47 50.70	—	44 5.110	- 2.4	47 31 48.3
27	7	1.2	48 43.19	-32	43 1.755	- 2.5	27 24 10.2
28	6.7	e,f	47 35.86	+75	34 -0.290	- 0.7	46 37 35.6
29	9.0	c	50 30.57	-57	42 3.453	- 4.1	47 20 28.5
30	8.9	2	50 11.17	-18	44 3.155	- 2.9	47 30 15.7
31	8.9	d	49 33.60	+48	49 0.207	- 2.1	47 52 57.6
32	9	1	51 16.84	-30	47 3.605	- 4.7	47 45 35.1
33	8.9	2.3	51 44.92	—	59 5.265	- 7.6	48 46 50.4
34	9	c	53 0.00	-52	65 1.585	-10.1	49 13 54.6
35	8.9	d	51 44.78	+62	60 -1.162	- 7.9	48 46 47.4
36	9.0	f	51 55.70	+77	59 3.167	- 7.9	48 45 11.3
37	9.0	5	53 19.67	+36	53 3.472	- 3.0	48 15 30.5
38	8.9	4	54 11.36	+17	46 0.940	- 1.2	47 38 33.1
39	9	5	54 12.73	+32	45 4.228	- 1.6	47 36 7.6
40	9.0	5	54 57.50	+23	44 0.403	- 1.3	47 28 7.7
41	8.9	4.5	55 51.54	+15	44 3.065	- 2.2	47 30 12.2
42	8.9	1	57 9.44	-22	38 4.880	- 3.0	47 1 36.8
43	9	d	56 26.33	+49	35 1.850	- 1.9	46 44 15.3
44	9	c	58 49.56	-60	45 4.970	- 4.1	47 36 40.0
45	9	1	58 36.16	-29	45 4.858	- 2.7	47 36 36.1
46	8.9	2.3	58 47.24	—	45 1.740	- 1.5	47 34 10.5
47	9	4	58 52.81	—	44 1.013	- 1.0	47 28 35.8
48	9	c	20 0 58.96	-54	39 0.372	- 3.0	47 3 4.5
49	9	2	0 41.66	-21	39 4.285	- 2.6	47 6 9.2
50	9.0	4	0 49.02	—	38 6.180	- 1.7	47 2 39.4
51	9.0	4	1 11.41	—	38 6.764	- 1.1	47 3 7.5
52	8	1	2 56.23	-43	47 1.950	- 4.9	47 44 17.0
53	7.8	1	1 22.68	+83	52 -0.867	- 1.3	48 7 7.8

Beim Schluss 30.262 65.3 13.2

Corr. d. Uhr 19 30' - 18.856  
 21 30 - 18.996  
 „ „ Instr. 48" 0' - 0.041  
 + 100 - 0.026

1<sup>R</sup> = 47".1  
 Decl. d. 0 Puncts 43° 47' 50"

8 Zeit + 1' ?  
 28 Fad. e nach Fad. f und Zone 131 No. 36 um  
 + 1" corrigirt.  
 33.35 derselbe.

**Reductionstafel. D = 48° 0'**

Correction der beobachteten Declinationen nach  
 16 gut bestimmten Sternen angenommen + 5.5

	u	k	k'	d	d'
19	30-22.17	- 6	0	-11.8	-0.2 +1.6
	40-22.23	- 6	0	-12.0	-0.3 +1.7
	50-22.29	- 6	- 1	-12.3	-0.2 +1.7
20	0-22.35	- 6	- 1	-12.5	-0.2 +1.7
	10-22.41	—	- 1	-12.7	+1.7

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																								
54	9	e	20 <sup>u</sup> 1' 46.04	+75	52-0.210	- 1.6	48° 7' 38.5	82. Die Fäden geben 20".31 und 19".90. 97-100. Vielleicht ist die Durchgangszeit dieser Sterne oder einiger derselben um 1" zu gross, indem ein solcher Fehler bei No. 101 entdeckt wurde.																																								
55	9	4	3 11.52	—	52 0.784	- 2.1	48 8 24.8																																									
56	9	4.5	3 20.18	+24	50 4.190	- 3.3	48 1 4.1																																									
57	9	1	5 1.63	-40	49 3.452	- 4.6	47 55 28.0																																									
58	9	4	4 35.13	—	47 2.337	- 3.6	47 44 36.5																																									
59	9	1	5 43.22	-36	47 0.398	- 4.0	47 43 4.7																																									
60	6	1	6 9.34	-34	48-2.235	+ 0.2	47 46 4.9																																									
61	9.0	5	6 1.93	+22	57-2.983	- 7.5	48 30 21.5																																									
62	9	4.5	6 50.27	—	62 1.728	- 9.6	48 59 1.8																																									
63	7.8	c	8 32.91	-59	62 1.370	-11.6	48 58 43.0																																									
64	8	3	8 48.20	—	59 0.334	- 6.8	48 42 58.9	<div>Reductionstafel. D = 48° 0'</div> <table><tr><td><sup>u</sup></td><td><sup>k</sup></td><td><sup>k'</sup></td><td><sup>d</sup></td><td><sup>d'</sup></td></tr><tr><td>0</td><td>-22.35</td><td>- 6</td><td>- 1</td><td>-12.5</td><td>-0.2</td><td>+1.7</td></tr><tr><td>10</td><td>-22.41</td><td>- 6</td><td>- 1</td><td>-12.7</td><td>-0.1</td><td>+1.7</td></tr><tr><td>20</td><td>-22.47</td><td>- 5</td><td>- 1</td><td>-12.8</td><td>-0.2</td><td>+1.7</td></tr><tr><td>30</td><td>-22.52</td><td>- 6</td><td>- 1</td><td>-13.0</td><td>-0.1</td><td>+1.7</td></tr><tr><td>40</td><td>-22.58</td><td>—</td><td>- 2</td><td>-13.1</td><td>—</td><td>+1.8</td></tr></table>	<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d'</sup>	0	-22.35	- 6	- 1	-12.5	-0.2	+1.7	10	-22.41	- 6	- 1	-12.7	-0.1	+1.7	20	-22.47	- 5	- 1	-12.8	-0.2	+1.7	30	-22.52	- 6	- 1	-13.0	-0.1	+1.7	40	-22.58	—	- 2	-13.1	—	+1.8
<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d'</sup>																																												
0	-22.35	- 6	- 1	-12.5	-0.2	+1.7																																										
10	-22.41	- 6	- 1	-12.7	-0.1	+1.7																																										
20	-22.47	- 5	- 1	-12.8	-0.2	+1.7																																										
30	-22.52	- 6	- 1	-13.0	-0.1	+1.7																																										
40	-22.58	—	- 2	-13.1	—	+1.8																																										
65	8.9	3	9 29.70	—	56-0.905	-10.5	48 26 56.9																																									
66	9	d	9 10.92	+47	47-2.480	- 0.1	47 40 53.1																																									
67	8.9	4	10 12.06	—	41 1.505	- 1.6	47 13 59.3																																									
68	4	2.3	10 57.70	—	41 1.702	- 1.6	47 14 8.6																																									
69	9	4	10 58.88	—	40 3.670	- 1.4	47 10 41.5																																									
70	8.9	4	11 12.99	—	40 0.278	- 0.4	47 8 2.7																																									
71	9	d	10 45.37	+60	39 2.044	- 1.5	47 4 24.8																																									
72	9.0	f	11 39.04	+101	39-0.495	- 1.3	47 2 25.4																																									
73	9.0	5	12 23.13	+26	36 2.612	- 1.4	46 49 51.6																																									
74	9	5	12 46.98	+38	37 5.268	- 1.2	46 56 56.9																																									
75	9.0	d.e	12 41.84	+69	38 4.082	- 2.4	47 0 59.9																																									
76	9	1.3	15 4.82	-37	43 1.693	- 2.6	47 24 7.1																																									
77	8.9	1.2	15 10.05	-17	43 2.560	- 2.2	47 24 48.4																																									
78	9	3.4	15 38.93	—	50 3.987	- 3.6	48 0 54.2																																									
79	9.0	f	14 41.40	+85	54 3.772	- 5.7	48 20 42.0																																									
80	9	d	15 38.32	+52	52-0.083	- 1.4	48 7 44.7																																									
81	9	4	17 15.42	—	52 0.398	- 1.9	48 8 6.8																																									
82	8.9	2.3	18 20.11	—	50 3.590	- 3.6	48 0 35.5																																									
83	8	3	18 40.70	—	54 0.966	- 4.8	48 18 30.7																																									
84	9	1	19 28.46	-32	54 2.890	- 6.2	48 19 59.9																																									
85	8	1.2	20 6.16	-34	52 4.252	- 4.0	48 11 6.3																																									
86	8.9	2	20 22.76	—	43 5.842	- 1.4	47 27 23.7																																									
87	9	3.4	20 24.30	—	44 1.713	- 2.1	47 29 8.6																																									
88	8.9	e	19 37.39	+76	43 3.662	- 2.0	47 25 40.5																																									
89	9	5	20 38.43	+39	43 1.628	- 1.1	47 24 5.6																																									
90	8.9	3.4	21 28.41	—	43 2.190	- 1.6	47 24 31.5																																									
91	8.9	1	22 34.15	-30	45 3.070	- 2.7	47 35 11.9																																									
92	8.9	2.4	22 32.88	-11	47 1.266	- 3.6	47 43 46.0																																									
93	9	5.c	22 56.15	+43	47 3.355	- 3.5	47 45 24.5																																									
94	8.9	2	24 24.62	-22	47-0.696	- 2.8	47 42 14.4																																									
95	9	4	24 16.64	—	47 0.212	- 2.9	47 42 57.1																																									
96	7.8	3	24 59.10	—	49 1.130	- 2.8	47 53 40.4																																									
97	7.8	f	24 5.45	+80	39 3.383	- 2.1	47 5 27.2																																									
98	8.9	f	24 20.97	+80	39 2.638	- 2.0	47 4 52.2																																									
99	9	f	24 39.74	+82	38 5.612	- 2.3	47 2 12.0																																									
100	9.0	d.e	25 18.63	+73	38 1.214	- 1.9	46 58 45.3																																									
101	8.9	2.4	27 33.73	—	41 3.935	- 2.1	47 15 53.2																																									
102	9	1	29 25.82	-37	45-1.040	- 1.2	47 31 59.8																																									
103	9	2	29 49.64	-20	48-0.518	- 1.0	47 47 24.6																																									
104	9	2	30 17.99	-20	50-1.778	- 1.3	47 56 24.6																																									
105	8.9	1	30 59.38	-34	53-0.956	- 2.5	48 12 2.4																																									
106	9	5	30 17.82	+34	54 2.517	- 4.8	48 19 43.7																																									
107	9	e	29 58.67	+75	52 3.480	- 2.9	48 10 31.0																																									
108	8	5	31 19.77	+31	60-0.640	- 8.2	48 47 11.7																																									

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
109	9	4	<sup>a</sup> 31' 57.08	+18"	62 2.105	- 9.4	48° 59' 19.7	125. 126 derselbe.
110	9	3.4	32 31.71	—	60 4.318	-10.1	48 51 3.3	134. 136 derselbe.
111	8.9	5	33 8.53	+34	43 1.303	- 1.0	47 23 50.4	149. 150 dupl. IV. Cl.
112	9.0	d	33 9.73	+56	43 1.632	- 1.2	47 24 5.7	
113	9	e.f	33 7.27	+81	43 0.180	- 1.0	47 22 57.5	
114	7	e.f	33 34.47	+76	45-2.123	+ 1.1	47 31 11.1	
115	9	4	34 59.49	+19	45-0.352	- 0.3	47 32 33.1	
116	9	4	35 40.79	—	40 0.900	- 0.8	47 8 31.6	
117	8.9	e	34 56.63	+73	39-2.018	+ 1.0	47 1 15.6	
118	8.9	1	37 40.74	-25	37-3.097	+ 1.3	46 50 25.4	
119	8.9	1.2	37 49.97	-17	37-2.714	+ 1.3	46 50 43.5	
120	9	d	37 32.48	+51	39 1.258	- 1.2	47 3 48.1	
121	9	5	38 56.26	+21	38 1.208	- 1.6	46 58 45.3	
122	9	2	40 15.17	-18	40 0.715	- 1.1	47 8 22.6	
123	8.9	3	40 37.90	- 6	47-1.007	- 2.2	47 42 0.5	
124	8.9	1	41 44.21	-37	47-1.270	- 2.9	47 41 47.3	
125	8.9	c	42 45.91	-52	60-1.413	-11.3	48 48 45.2	
126	8.9	5	42 46.35	+25	60 1.372	- 9.3	48 48 45.3	
127	8	e	42 41.52	+68	54-1.550	- 2.8	48 16 34.2	
128	8	e.f	42 58.67	+76	50-1.054	- 1.7	47 56 59.1	
129	8	d	44 0.16	+44	46 1.840	- 1.2	47 39 15.3	
130	9	1	45 57.33	-25	43-1.290	- 0.4	47 21 48.8	
131	7	1-3	46 6.34	-15	44-1.608	- 0.4	47 26 33.9	
132	8	2	46 37.66	-16	40-0.855	- 0.1	47 7 9.6	
133	9	4	46 34.78	—	41-2.165	+ 1.1	47 11 9.1	
134	9	3	47 6.00	—	39-3.127	+ 1.9	47 0 24.6	
135	9	e	46 10.60	+74	38-3.200	+ 1.6	46 55 20.9	
136	9.0	d	47 5.65	+42	39-3.107	+ 2.3	47 0 26.0	
137	8.9	1	49 41.91	-30	40 0.994	- 1.7	47 8 34.9	
138	9	c	50 25.99	-51	39 2.670	- 3.6	47 4 52.1	
139	8.9	1.4	50 21.21	-23	37 0.540	- 1.6	46 53 13.8	
140	8.9	2	50 35.00	-19	37 0.314	- 1.4	46 53 3.4	
141	5.6	2.3	50 52.44	—	36 1.644	- 1.5	46 49 5.9	
142	8.9	f	49 45.99	+87	35-2.226	+ 0.3	46 41 5.4	
143	9.0	f	50 12.06	+87	33 2.000	- 3.7	46 34 20.5	
144	8.9	5	51 37.56	+27	33 3.677	- 3.4	46 35 39.8	
145	8	d	51 59.58	+60	38 0.946	- 1.6	46 58 33.0	
146	8	3	53 17.30	—	38 3.637	- 2.5	47 0 38.3	
147	9	3	53 42.20	—	38-0.288	- 1.2	46 57 35.2	
148	9	3.4	54 0.56	—	39-0.353	- 0.7	47 2 32.7	
149	4	3.4	54 49.88	—	37 2.296	- 1.6	46 54 36.5	
150	9.0	5	54 49.79	+24	37 2.712	- 1.4	46 54 56.3	
151	8.9	c	56 36.28	-56	37 0.377	- 2.9	46 53 4.8	
152	8.9	b	57 4.82	-65	48 2.672	- 4.8	46 59 51.0	
153	9	3	56 39.70	—	42 0.100	- 1.0	47 17 53.7	
154	8.9	3	56 47.70	—	41-0.695	- 0.4	47 12 16.8	
155	8.9	4.6	57 5.09	+14	38 2.713	- 2.0	46 59 55.7	
156	7	5	57 36.53	+24	43 2.425	- 1.4	47 24 42.8	
157	8.9	e	57 9.49	+74	42 4.830	- 2.0	47 21 35.5	
158	8.9	1	59 19.99	-30	44 1.154	- 2.8	47 28 41.5	
159	8.9	5	59 3.86	+33	58-0.817	- 9.3	48 37 2.2	
160	8	4	59 49.26	—	50 1.926	- 3.2	47 59 17.5	
161	9	d	<sup>21</sup> 0 1.75	+62	67 1.786	-10.5	49 24 3.6	
162	9	5	1 11.09	+33	65 4.383	- 8.5	49 16 8.0	
163	8	2	2 26.25	-23	64 2.374	- 9.7	49 9 32.1	

## Reductionstafel. D = 48° 0'

	$k$		$k'$	$d''$	$d'''$	$d''''$
20	30-22.52	- 6	- 1	-13.0	-0.1	+1.7
	40-22.58	- 5	- 2	-13.1	-0.1	+1.8
	50-22.63	- 5	- 2	-13.2	0.0	+1.8
21	0-22.68	- 5	- 2	-13.2	-0.1	+1.8
	10-22.73	- 2	- 2	-13.3		+1.8

N <sup>o</sup> .	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
164	8.9	5	21 2 42.57	+27	53 0.824	- 3.2	48° 13' 25.6	166. dupl. III. Cl. praec.
165	9	1	4 3.13	-29	52-1.522	- 1.3	48 6 37.0	172. 174 derselbe.
166	8.9	4.5	3 50.50	+20	46-1.480	+ 0.6	47 36 40.9	180. Die Fäden geben 12"68. und 12".20.
167	9	2.3	4 51.69	—	45-2.300	+ 1.3	47 31 3.0	214. dupl. praec.
168	8	3.5	5 22.77	—	39-2.322	+ 1.2	47 1 1.8	182. Die Theile des Microscops sind, wie Groombr.
169	7	4.5	5 24.82	—	39 0.500	- 1.2	47 3 12.4	No. 3432 = Radcl. Obs. III 1239 zeigt, nach
170	9	5	6 29.35	+25	43-0.312	- 0.2	47 22 35.1	der falschen Seite gelesen, und es muss heissen
171	8.9	2.5	7 45.27	- 8	50-1.152	- 1.7	47 56 54.0	61 - 2.387; dann wird die Decl. 5".8 48°
172	9	c	8 44.78	-46	50 2.366	- 4.8	47 59 36.7	50' 51".8.
173	8.9	d	7 45.50	+53	58 4.310	-11.1	48 41 1.9	
174	9	d	8 44.77	+53	50 2.382	- 3.0	47 59 39.2	
175	9	1.2	10 35.54	-22	49-0.114	- 2.8	47 52 41.8	
176	9.0	4	10 27.01	+17	52 2.100	- 2.3	48 9 26.6	
177	8	2	11 22.25	-19	52 0.605	- 2.6	48 8 15.9	
178	8.9	d	10 54.07	+46	56-1.010	-10.1	48 26 52.3	
179	9.0	d,e	11 14.50	+68	58-0.058	-10.1	48 37 37.1	
180	9	2.3	13 12.44	—	66-1.775	- 6.7	49 16 19.7	
181	9	1	13 23.51	-44	62-0.750	- 9.7	48 57 5.0	
182	6.7	2	14 25.65	-19	61-2.613	- 5.5	48 50 41.4	
183	9.0	c	15 18.88	-45	61-0.418	- 8.6	48 52 21.7	
184	9	2	15 14.11	—	59-1.867	- 5.0	48 41 17.1	
185	8.9	d	14 32.54	+56	57 1.322	-10.3	48 33 42.0	
186	7	c,2.4	16 53.97	-52	59 0.410	- 8.6	48 43 0.7	
187	8.9	c	17 23.22	-59	60 2.054	-11.9	48 49 14.8	
188	9	c	17 47.39	-53	59-0.317	- 8.3	48 42 26.8	
189	9	2.4	17 55.33	—	49-2.375	- 0.1	47 50 58.0	
190	9	d	18 54.20	+51	49 0.275	- 2.1	47 53 0.8	
191	6	5	21 38.23	+33	52 1.770	- 2.1	48 9 11.3	
192	9	d	21 34.37	+61	51 3.303	- 3.5	48 5 22.1	
193	8.9	3	22 59.50	—	52 3.050	- 2.8	48 10 10.8	
194	9	1.4	24 25.10	+21	53 5.278	- 2.9	48 16 55.7	
195	9	5	24 48.25	+33	62 1.666	- 9.2	48 58 59.2	
196	9	c	26 36.52	-55	61 2.084	-10.2	48 54 18.0	
197	8.9	2.3	26 20.25	-18	62 1.317	- 9.9	48 58 42.1	
198	9	2	27 12.72	-11	63 2.668	-10.0	49 4 45.7	
199	8.9	1	27 43.70	-26	63 4.415	-10.6	49 6 7.4	
200	6	3.5	27 44.74	—	65 5.306	- 8.6	49 16 51.3	
201	8.9	1	29 22.64	-31	60 2.496	-10.8	48 49 36.8	
202	9	5	28 41.70	+32	59 0.202	- 6.4	48 42 53.1	
203	9	1	30 2.38	-24	59 0.760	- 7.7	48 43 18.1	
204	9.0	2	30 3.90	—	58 3.340	-11.3	48 40 16.0	
205	9	3	30 20.50	—	58 5.690	-10.9	48 42 6.8	
206	8.9	3	30 58.20	—	58 1.432	-10.8	48 38 46.6	
207	8.9	e	30 48.26	+70	50 0.096	- 2.4	47 57 52.1	
208	8.9	e	30 56.40	+79	49 4.444	- 3.5	47 56 15.8	
209	8	3.4	32 36.06	—	47 5.180	- 3.7	47 46 50.3	
210	9.0	5	32 39.24	+26	47 3.253	- 3.5	47 45 19.7	
211	9.0	5	33 3.39	+33	46 2.442	- 1.5	47 39 43.5	
212	9	2	34 21.86	-18	48 2.520	- 2.3	47 49 46.4	
213	9.0	2	34 33.93	- 9	47 1.702	- 3.7	47 44 6.5	
214	9	4.5	34 38.11	+11	46 5.074	- 1.8	47 41 47.2	
215	8.9	1	35 49.16	-32	45 5.480	- 2.6	47 37 5.5	
216	8.9	4	35 35.90	—	39 5.320	- 1.8	47 6 58.8	
217	7	5	35 39.13	+33	36 2.688	- 1.4	46 49 55.1	
218	8	5	36 24.18	+26	57 3.327	-10.8	48 35 15.9	

**Reductionstafel. D = 48° 0'**

21	k	k'	d	d'
0	-22.68	- 5	- 2	-13.2
10	-22.73	- 5	- 2	-13.3
20	-22.78	- 5	- 3	-13.3
30	-22.83	- 5	- 3	-13.3
40	-22.88	- 5	- 3	-13.3

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
219	8.9	d	21 36 20.33	+49"	56 1.750	-11.6	48° 29' 0.8	224. dupl. III. Cl. praec. <i>Reductionstafel.</i> D = 48° 0' $\begin{array}{c c c c c} u & k & k' & d & d' \\ \hline 21 & 30-22.83 & -5 & -3 & -13.3 \\ & 40-22.88 & & -3 & -13.3 \end{array} \quad \begin{array}{c} 0.0 \\ +1.8 \\ +1.9 \end{array}$
220	9	1	38 10.58	-34	57 0.850	-11.4	48 33 18.6	
221	9	3.4	37 58.10	—	57 2.210	-10.9	48 34 23.2	
222	7.8	1.2	38 52.17	-21	57 0.307	-10.7	48 32 53.8	
223	8.9	1.2	39 23.60	-26	58-1.450	-9.7	48 36 31.9	
224	8.9	3	39 20.90	—	60-0.340	-8.7	48 47 25.3	
225	8.9	2.3	39 55.61	—	60-2.804	-6.4	48 45 31.2	Die Sterne Anfangs etwas unruhig.

**Zone 135. 1842 August 14.**

1	9	3	20 0' 54.50	—	72 3.223	-10.1	73° 48' 11.7
2	9	e	19 59 7.96	+146	65 0.778	-10.0	73 11 16.7
3	9	1	20 3 22.67	-55	56 1.948	-12.9	72 27 8.9
4	8	d	1 52.53	+114	44 1.892	-3.2	71 27 15.8
5	9	1	5 48.48	-75	38 1.384	-3.7	70 56 51.5
6	8.9	c	7 14.37	-106	29 1.327	-5.0	70 11 47.4
7	9	2	7 27.91	-33	46 1.513	-2.1	71 36 59.2
8	8	5	6 47.69	+52	54 4.308	-5.4	72 19 7.5
9	8.9	5	7 36.38	+49	62 4.993	-9.9	72 59 35.2
10	8.9	1	10 0.63	-67	63 0.683	-10.4	73 1 11.8
11	8.9	e	6 43.99	+157	57 1.225	-13.0	72 31 34.7
12	7.8	e	7 3.40	+175	63 1.527	-13.9	73 26 47.9
13	9	1	12 6.84	-95	74 1.650	-11.1	73 56 56.6
14	8.9	1	12 45.06	-73	53 0.850	-4.2	72 11 25.8
15	8.9	2	12 45.81	-38	45-0.747	-0.9	71 30 13.9
16	8	5	11 36.40	+65	42-1.920	+0.7	71 14 20.0
17	9	d	11 7.97	+113	43-0.545	-1.4	71 20 22.8
18	9	1	14 40.77	-52	40 1.130	-1.8	71 6 41.3
19	8.9	4	14 7.62	—	34 1.734	-1.6	70 37 10.0
20	9	3	15 14.50	—	31 1.127	-3.4	70 21 39.5
21	7	a.c	18 44.98	-167	30 1.810	-5.1	70 17 10.1
22	9	1	17 23.68	-54	30 4.072	-0.1	70 19 1.5
23	8.9	1	18 31.10	-75	34 3.626	-3.7	70 38 36.9
24	9	2	18 47.24	-40	42-0.256	-1.4	71 15 36.6
25	8.9	e	16 32.27	+135	46 3.472	-3.8	71 38 29.5
26	8.9	5	18 43.00	+53	55 2.693	-3.8	72 22 53.1
27	9	c	22 46.42	-132	75 4.233	-13.9	74 3 55.5
28	9	5	20 29.74	+44	64 1.298	-8.8	73 6 42.4
29	8.9	4	22 5.78	—	44 2.710	-2.4	71 27 55.2
30	8	1	23 58.90	-56	59 2.470	-8.6	72 42 37.7
31	8	2	24 1.38	-38	58 2.930	-11.8	72 37 56.1
32	8.9	5	23 35.69	+40	33 3.817	-3.6	70 33 46.0
33	9	e	23 2.30	+128	26 0.907	-2.7	69 56 29.9
34	9	1	27 29.67	-80	32 4.616	-2.5	70 29 24.7
35	8.9	c	28 57.98	-118	37 1.247	-4.9	70 51 43.7
36	9	2	28 5.61	-21	49 0.603	-2.9	71 51 15.6
37	9	3	28 7.50	—	54 2.883	-5.3	72 18 0.5
38	9	3	28 41.50	—	53 2.412	-3.1	72 12 40.3
39	9	2	29 59.38	-47	59 0.882	-7.9	72 41 23.5
40	9	e	27 5.94	+164	59 1.890	-10.2	72 42 8.8
41	9.0	5	29 54.68	+56	63 0.655	-9.1	73 1 11.7
42	9	d	29 42.40	+115	66 1.220	-9.9	73 16 37.5
43	5.6	1	33 59.21	-71	79 4.730	-8.6	74 24 24.0
44	6	f	31 5.20	+170	50 4.794	-6.6	71 59 29.1

30.196 69.4 15.3  
 30.189 66.8 14.1  
 Corr. d. Uhr 20 0' -21.992  
                   22 0' -22.122  
       " Instr. 71° 0' -1.618  
                   + 100 -0.177  
       " " 73° 0' -1.855  
                   + 100 -0.220

1<sup>R</sup> = 47".07  
 Decl. d. 0 Puncts 67° 45' 50"

*Reductionstafeln.*

Correction der beobachteten Declinationen nach  
 13 gut bestimmten Sternen angenommen + 7.6

D = 71° 0'

t <sub>u</sub>	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	d'
20	0-26.78	-14	-16	+12.9
10	-26.92	-13	-17	+12.9
20	-27.05	-13	-18	+12.9
30	-27.18	-13	-19	+12.9
40	-27.31	-13	-20	+13.0

D = 73° 0'

t <sub>u</sub>	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	d'
20	0-27.00	-15	-20	+15.3
10	-27.15	-15	-22	+15.3
20	-27.30	-14	-23	+15.3
30	-27.44	-14	-24	+15.3
40	-27.58	-14	-26	+15.4

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
45	9	d	20 <sup>u</sup> 32' 49.48	+126	38 6.162	- 3.2	71° 0' 36.8	59.64 derselbe.
46	9	4	34 59.45	+25	33 6.440	- 2.5	70 35 50.6	66.72 derselbe.
47	9	1	37 4.47	-78	34 2.962	- 3.8	70 38 5.5	67.73 derselbe.
48	7	a	39 3.73	-172	34 0.602	- 8.0	70 36 10.3	96.102 derselbe.
49	9	d	35 16.25	+119	26 1.690	- 2.6	69 57 7.0	97.101 derselbe.
50	9	1	39 9.07	-51	37 -0.263	- 1.5	70 50 36.0	77. vielleicht Fad. 1 Zeil 20° 59' 19".65 - 55
51	9	1	40 26.37	-68	46 2.250	- 3.2	71 37 32.7	Decl. - 3"8.; 70° 20' 37".4 vergl. Zone 32. No. 1
52	9	4	39 33.08	—	52 2.952	- 2.8	72 8 6.0	
53	6.7	2	42 20.35	-49	55 4.216	- 4.8	72 24 3.6	
54	9.0	3	42 39.00	—	52 0.985	- 2.3	72 6 34.1	
55	9.0	5	42 9.28	+52	49 0.223	- 2.3	71 50 58.3	
56	8.9	e	41 28.63	+134	42 1.423	- 3.3	71 16 53.8	
57	9	5	43 41.97	+62	30 4.296	+ 1.0	70 19 13.2	
58	9	5	44 3.83	+54	30 4.920	+ 1.1	70 19 42.7	
59	8.9	2	46 2.32	—	41 0.400	- 1.1	71 11 7.7	
60	9.0	1	47 12.55	-48	27 2.780	- 2.5	70 2 58.4	
61	8.9	c.1	48 30.10	-95	28 2.627	- 3.8	70 7 49.8	
62	9	a	50 41.26	-160	34 3.825	- 8.0	70 38 42.0	
63	8	1.3	49 32.68	-55	41 -0.364	- 1.7	71 10 31.1	
64	8.9	f	46 2.57	+184	41 0.480	- 6.0	71 11 7.6	
65	8.9	2	50 49.50	-45	50 3.035	- 4.2	71 58 8.6	
66	8	1	51 52.89	-60	55 -0.062	- 3.9	72 20 43.3	
67	8	1	52 23.75	-64	56 3.756	-13.5	72 28 33.2	
68	9	3	52 10.20	—	67 2.820	-11.0	73 22 51.7	
69	9	2.4	53 19.20	-38	74 3.650	- 9.9	73 58 31.9	
70	7	3	53 7.40	—	76 4.256	-11.5	74 8 58.8	
71	7	3.4	53 22.85	—	75 1.728	- 9.9	74 2 1.5	
72	8	f	51 52.27	+188	55 0.023	- 6.7	72 20 44.5	
73	8	f	52 23.71	+174	56 3.775	-15.5	72 28 32.2	
74	9	d	54 23.83	+105	50 3.068	- 4.3	71 58 10.2	
75	9	5	56 27.13	+51	36 4.925	- 1.8	70 49 40.0	
76	8	1	58 45.73	-52	47 2.052	- 4.5	71 42 22.0	
77	8	2	58 51.86	-27	31 -0.187	- 3.1	70 20 38.1	
78	8.9	5.f	57 38.78	+64	33 -1.660	- 1.2	70 29 30.7	
79	9	3	59 19.80	—	27 2.536	- 1.5	70 2 47.8	
80	8	c	3 11.89	-117	35 0.060	- 5.0	70 40 47.8	
81	8	2	2 29.26	-38	37 2.625	- 2.3	70 52 51.2	
82	8.9	1	5 20.64	-87	57 3.615	-13.1	72 33 27.0	
83	9	f	1 30.47	+187	55 0.044	- 6.7	72 20 45.4	
84	9	4	4 41.38	+37	38 4.268	- 2.4	70 59 8.6	
85	5.6	3	5 52.40	—	36 2.475	- 1.7	70 47 44.8	
86	8.9	5	5 10.22	+63	34 -0.722	- 0.4	70 35 15.7	
87	8.9	2	7 10.24	-32	35 4.265	- 3.1	70 44 7.6	
88	8	3	7 6.50	—	39 1.751	- 1.7	71 2 10.7	
89	6.7	6	10 34.49	-144	24 1.825	- 6.9	69 47 9.0	
90	7	c	10 35.06	-105	39 -0.563	- 3.5	70 10 19.9	
91	9	1	10 25.96	-66	36 -2.156	- 0.2	70 44 8.4	
92	9	3	10 21.50	—	44 3.082	- 2.5	71 28 12.5	
93	8.9	1	11 59.13	-57	48 3.840	- 3.1	71 48 47.6	
94	9	1.2	13 4.22	-75	58 -0.635	-11.3	72 35 8.8	
95	7.8	c	14 14.34	-124	57 -0.096	-13.4	72 30 32.1	
96	8	1	14 24.41	-87	60 0.678	-11.3	72 46 10.7	
97	9	b	16 24.18	-171	61 -1.025	-12.7	72 49 49.0	
98	8.9	3.5	14 52.30	—	76 3.277	-11.5	74 8 12.8	
99	8.9	1.2	16 11.35	-71	74 2.097	-10.4	73 57 18.2	

## Reductionstafeln.

D = 71° 0'

	k	k'	d	d''	d'''
20	30-27.18	-13	-19	+12.9	+0.1
	40-27.31	-13	-20	+13.0	+0.1
	50-27.44	-12	-22	+13.1	+0.1
21	0-27.56	-13	-23	+13.2	+0.1
	10-27.69	-12	-24	+13.3	+0.2
	20-27.81	—	-25	+13.5	+2.1

D = 73° 0'

	k	k'	d	d''	d'''
20	30-27.44	-14	-24	+15.3	+0.1
	40-27.58	-15	-26	+15.4	+0.1
	50-27.73	-14	-27	+15.5	+0.1
21	0-27.87	-13	-29	+15.6	+0.2
	10-28.00	-14	-30	+15.8	+0.2
	20-28.14	—	-31	+16.0	+2.1



No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
100	9	f	<sup>u</sup> 21 13' 7.08	+203	70 1.698	-14.7	73° 36' 55.3	
101	8.9	5	16 23.99	+53	61 -1.140	- 6.5	72 49 49.8	
102	8	f	14 24.80	+198	60 0.747	-13.6	72 46 11.5	
103	9	c	20 22.74	-119	57 -1.966	-11.5	72 29 6.0	
104	9	2	19 43.30	-41	47 -0.970	- 2.7	71 40 1.6	
105	8.9	e	17 7.80	+143	45 -0.864	- 2.2	71 30 7.1	
106	9	e.f	17 26.04	+154	43 -2.744	- 0.7	71 18 40.1	
107	7	3	21 8.60	—	43 2.390	- 1.7	71 22 40.5	
108	8.9	1	22 28.77	-67	44 0.528	- 3.0	71 26 12.0	
109	7	1	23 45.04	-58	24 1.952	- 3.0	69 47 18.8	
110	9	3	24 15.50	—	48 4.952	- 2.0	71 49 41.0	
111	9	2	25 15.37	-39	49 3.310	- 4.0	71 53 21.8	
112	9	2	25 47.08	-28	55 0.916	- 3.7	72 21 29.4	
113	9	4	26 5.40	—	62 3.496	-10.0	72 58 24.5	
114	9	3	27 19.20	—	66 1.665	- 9.0	73 16 59.4	
115	8.9	c	30 39.73	-141	62 2.375	-14.0	72 58 27.8	
116	8	1	29 7.02	-77	60 1.033	-11.1	72 46 27.6	
117	9	4	29 5.17	—	59 -1.430	- 5.5	72 39 37.2	
118	9	2	30 52.70	-50	55 1.302	- 4.3	72 21 46.9	
119	9	c	32 41.42	-120	57 0.918	-13.8	72 31 19.5	
120	8	1	32 22.92	-68	54 -0.956	- 4.9	72 15 0.2	
121	8	d.e	30 21.76	+124	43 -0.025	- 2.1	71 20 46.7	
122	7.8	d.e	30 31.16	+137	43 -1.012	- 1.9	71 20 0.6	
123	8	a	36 59.02	-167	24 -1.248	- 6.7	69 44 44.4	
124	9.0	2	35 33.22	-31	31 -2.375	- 1.2	70 18 57.0	
125	9.0	e	33 8.29	+156	30 -3.196	+ 2.4	70 13 22.0	
126	9	d	34 31.23	+119	33 1.682	- 4.5	70 32 4.6	
127	6.7	2	37 24.12	—	34 -0.363	- 0.6	70 35 32.2	
128	7.8	2	37 55.18	-37	35 1.840	- 2.9	70 42 14.0	
129	9.0	1	39 3.48	-53	41 -0.158	- 1.8	71 10 40.7	
130	9.0	3	38 54.50	—	51 1.082	- 3.1	72 1 37.7	
131	9	5	38 35.43	+76	73 3.900	- 9.0	73 53 44.6	
132	7.8	e	37 24.10	+184	81 -0.736	- 8.9	74 30 6.5	
133	9	1	41 25.62	-64	71 2.090	-10.0	73 42 18.4	
134	9.0	5	40 58.71	+62	67 4.580	-11.1	73 24 14.5	
135	9.0	f	39 34.72	+205	66 3.326	-14.0	73 18 12.4	
136	9.0	2	44 30.42	-48	64 2.605	-10.0	73 7 42.6	
137	9	1.2	45 26.05	-51	50 -0.733	- 2.8	71 55 12.6	
138	9.0	2	45 22.35	-50	51 -1.103	- 2.6	71 59 55.4	
139	6.7	f	42 49.45	+161	44 0.196	- 4.2	71 25 54.9	
140	9	f	43 31.59	+159	46 2.272	- 4.5	71 37 32.3	
141	9	e	44 55.94	+133	41 -0.640	- 2.1	71 10 17.7	
142	7	4	47 15.14	—	39 0.470	- 1.2	71 1 10.9	
143	8	5	47 28.21	+37	41 4.350	- 1.9	71 14 12.9	
144	8	3.5	49 36.40	—	40 3.148	- 1.4	71 8 16.8	
145	6	1	51 11.67	-70	41 4.558	- 3.5	71 14 21.1	
146	8	5	50 18.53	+61	37 1.082	- 1.3	70 51 39.5	
147	9	4	52 32.53	+37	39 2.278	- 1.7	71 2 35.6	
148	8.9	4	53 22.29	+26	43 2.066	- 1.5	71 22 25.7	
149	8.9	3	55 2.20	—	60 0.443	- 9.2	72 46 1.7	
150	6.7	2.3	56 47.07	-40	77 4.390	-11.0	74 14 5.6	
151	9	4	57 7.30	—	72 2.603	-10.0	73 47 42.6	
152	9	c	22 0 35.29	-147	73 1.077	-12.5	73 51 28.1	
153	9	b	1 28.71	-161	71 -0.640	-12.1	73 40 7.8	
154	9.0	1	0 39.17	-77	63 -0.648	- 9.9	73 0 9.5	

**Reductionstafeln.**

D = 71° 0'

<sup>u</sup>	k <sub>n</sub>	k'	d <sub>n</sub>	d <sub>n</sub> '	d <sub>n</sub> ''
21	10-27.69	-12	-24	+13.3	+0.2
	20-27.81	-12	-25	+13.5	+0.2
	30-27.93	-11	-26	+13.7	+0.2
	40-28.04	-12	-27	+13.9	+0.2
	50-28.16	-11	-28	+14.1	+0.3
22	0-28.27	-11	-29	+14.4	+0.2
	10-28.38	-30	+14.6		+2.1

D = 73° 0'

<sup>u</sup>	k <sub>n</sub>	k'	d <sub>n</sub>	d <sub>n</sub> '	d <sub>n</sub> ''
21	10-28.00	-14	-30	+15.8	+0.2
	20-28.14	-13	-31	+16.0	+0.2
	30-28.27	-14	-32	+16.2	+0.2
	40-28.41	-12	-34	+16.4	+0.2
	50-28.53	-13	-35	+16.6	+0.3
22	0-28.66	-12	-36	+16.9	+0.3
	10-28.78	-37	+17.2		+2.2

Nr.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
155	9	1.2	22 0' 47.23	-62	64 -0.316	- 9.2	73° 5' 26.0	157. Die Fäden stimmen schlecht, sie geben 1".78 und 2".40
156	8.9	1.2	1 24.14	-67	64 -1.178	- 8.6	73 4 45.9	163. ebenso: sie geben 41".66 und 41".10.
157	7	2.3	1 2.09	-35	63 3.214	-10.3	73 3 11.0	
158	9	2	2 6.69	-23	59 1.032	- 7.5	72 41 31.0	
159	9	3	2 11.70	—	56 -1.613	- 9.8	72 24 24.2	
160	8	d.e	0 38.52	+131	50 -0.114	- 3.9	71 55 40.7	
161	8.9	2	4 41.49	-27	44 -0.970	- 1.1	71 25 3.2	
162	7	3.4	4 15.75	—	44 1.540	- 2.1	71 27 0.4	
163	7	4.5	4 41.38	—	46 -0.242	- 0.8	71 35 37.9	
164	4	2.3	7 13.81	-63	46 -2.902	+ 0.4	71 33 33.8	Die Sterne waren unruhig.

### Zone 136. 1842 August 15.

1	7.8	2	19 59' 14.62	—	50 1.102	- 2.9	50° 1' 38.9
2	7.8	e	58 5.20	+74	51 1.622	- 3.3	50 7 3.0
3	7	5	59 12.84	+27	48 1.717	- 1.3	49 52 9.5
4	8	c	20 1 19.13	-50	50 -0.735	- 3.5	50 0 11.9
5	9	d	0 12.45	+56	46 -2.403	+ 1.5	49 38 58.4
6	8.9	1	2 7.79	-22	35 -2.278	0.0	48 44 2.8
7	8.9	2	2 18.59	-17	34 -3.143	+ 1.6	48 38 23.7
8	9	4	2 32.33	—	44 -0.398	- 1.1	49 30 30.2
9	7	3	3 8.40	—	47 1.205	- 3.3	49 46 43.4
10	9	5	3 2.71	+28	46 3.972	- 1.8	49 43 55.1
11	9	5.d	3 19.37	+33	47 2.285	- 3.3	49 47 34.2
12	8	3	4 41.00	—	51 2.303	- 3.5	50 7 34.9
13	8	c.1	6 9.14	-61	60 4.038	-12.3	50 53 47.7
14	8.9	1.2	5 52.64	-26	60 1.700	- 9.4	50 52 0.6
15	9	4	5 50.49	—	61 2.160	- 8.3	50 57 23.3
16	9	5	6 3.03	+30	65 0.710	- 7.7	51 16 15.7
17	8	d.e	5 35.65	+75	64 2.775	- 9.4	51 12 51.2
18	8	1	7 51.82	-36	64 2.947	-10.3	51 12 58.3
19	6	2.4	8 35.60	-19	61 5.112	- 8.9	50 59 41.6
20	8.9	c	9 28.64	-52	62 0.852	-11.0	51 1 19.1
21	8	i	9 47.93	-35	59 0.212	- 7.8	50 45 52.2
22	9	5	9 16.84	+27	51 4.772	- 3.4	50 9 31.2
23	8.9	e.f	8 52.75	+80	46 2.812	- 2.2	49 43 0.1
24	6.7	1	11 35.39	-44	47 -0.700	- 3.6	49 45 13.5
25	8.9	3	11 34.70	—	37 1.945	- 1.5	48 57 20.0
26	9	d.e	10 41.40	+71	37 0.133	- 0.8	48 55 55.5
27	9	e	10 56.05	+80	36 3.270	- 2.1	48 53 21.8
28	8	5	12 49.76	+29	47 3.243	- 3.5	49 48 19.1
29	8.9	d	12 42.25	+61	48 4.182	- 1.9	49 54 4.7
30	8	d	13 32.38	+49	57 5.524	-10.5	50 39 59.4
31	9	1.2	15 26.88	-35	58 5.177	-12.2	50 44 41.4
32	9	c.1	15 58.97	-49	59 0.390	- 8.4	50 45 59.9
33	9	1	16 10.53	-39	59 0.070	- 7.9	50 45 45.4
34	9	4	15 58.49	+19	61 0.414	- 7.4	50 55 2.1
35	9	5	16 2.42	+29	61 4.174	- 8.3	50 58 58.1
36	9	5.d	16 3.73	+48	61 5.140	- 8.2	50 59 43.7
37	9	e	16 10.71	+66	62 2.760	- 9.8	51 2 50.1
38	9	d	17 11.08	+50	64 2.306	- 8.9	51 12 29.6
39	8.9	1	19 4.12	-28	62 4.045	-10.8	51 3 49.5
40	9	1.3	19 52.54	-24	61 5.407	- 8.9	50 59 55.5
41	9	5	19 40.17	+33	56 6.295	-11.1	50 35 35.1

z 15.4  
30.055 67.8 14.1

Corr. d. Uhr 20 0' - 23.557  
22 0 - 23.677  
" " Instr. 50° 0' - 0.586  
+ 100 - 0.049

1<sup>R</sup> = 47".05  
Decl. d. 0 Puncts 45° 50' 50"

17. die Fäden geben 35".86 und 35".44.  
40. Zeitsecunde zweifelhaft.  
41. Das Microscop ist im Original angegeben 6. 56. 295 und die erste 6, durchstrichen; ich lese daher 56 6.295; sollte 56 0.295 das Richtige sein, was mir aber sehr unwahrscheinlich ist, so wäre Decl. - 11".0, 50° 30' 52".9

### Reductionstafel. D = 50° 0'

Correction der beobachteten Declinationen nach 6 gut bestimmten Sternen angenommen - 0".9

	k	k'	d <sub>u</sub>	d'
19	50 - 27.45	- 6	- 3	- 15.7
20	0 - 27.51	- 6	- 3	- 15.9
10	- 27.57	- 7	- 3	- 16.1
20	- 27.64	- 3	- 16.3	+ 1.7

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																														
42	9	3	<sup>u</sup> 20 20' 38.00	—	59 5.622	— 7.4	50° 50' 7.1	56. Fad 5 nach Fad. d. und die Zonen 33 und 131 um + 1" corrigirt 92. die Fäden geben 4.90 und 5.35.																														
43	8	4	20 44.84	+15	59 1.532	— 7.1	50 46 55.0																															
44	9.0	5	20 42.54	+52	59 3.304	— 7.5	50 48 18.0																															
45	8	3	22 29.70	—	57 -0.090	— 9.9	50 35 35.9																															
46	9	2	23 4.47	-17	56 -0.250	-11.4	50 30 26.8																															
47	9.0	1.2	23 29.55	-25	55 2.693	— 4.5	50 27 52.2																															
48	9	2	23 50.28	-18	56 0.515	-11.9	50 31 2.4																															
49	9	4	23 45.94	+18	51 2.025	— 3.2	50 7 22.1																															
50	9	3	24 22.80	—	51 2.932	— 3.7	50 8 4.3																															
51	8	2	25 5.89	-22	49 0.640	— 3.2	49 56 16.9																															
52	9	2	25 26.95	-20	47 2.616	— 4.2	49 47 48.9	<div>Reductionstafel. D = 50° 0'</div> <table><tr><td><sup>u</sup> 20</td><td><sup>k</sup> 20</td><td><sup>k'</sup> 20</td><td><sup>d</sup> 20</td><td><sup>d'</sup> 20</td></tr><tr><td>20 -27.64</td><td>- 6</td><td>- 3</td><td>-16.3</td><td>-0.1</td></tr><tr><td>30 -27.70</td><td>- 6</td><td>- 4</td><td>-16.4</td><td>-0.1</td></tr><tr><td>40 -27.76</td><td>- 6</td><td>- 4</td><td>-16.5</td><td>-0.1</td></tr><tr><td>50 -27.82</td><td>- 4</td><td>- 4</td><td>-16.6</td><td>+1.7</td></tr></table>						<sup>u</sup> 20	<sup>k</sup> 20	<sup>k'</sup> 20	<sup>d</sup> 20	<sup>d'</sup> 20	20 -27.64	- 6	- 3	-16.3	-0.1	30 -27.70	- 6	- 4	-16.4	-0.1	40 -27.76	- 6	- 4	-16.5	-0.1	50 -27.82	- 4	- 4	-16.6	+1.7
<sup>u</sup> 20	<sup>k</sup> 20	<sup>k'</sup> 20	<sup>d</sup> 20	<sup>d'</sup> 20																																		
20 -27.64	- 6	- 3	-16.3	-0.1																																		
30 -27.70	- 6	- 4	-16.4	-0.1																																		
40 -27.76	- 6	- 4	-16.5	-0.1																																		
50 -27.82	- 4	- 4	-16.6	+1.7																																		
53	6.7	1.2	25 59.29	-23	41 -0.290	— 1.3	49 15 35.1																															
54	9	4	25 39.42	+19	40 -2.750	+ 2.5	49 8 43.1																															
55	7.8	c	27 23.85	-49	38 0.052	— 3.0	49 0 49.5																															
56	6.7	5.d	26 28.71	+35	34 0.602	— 0.9	48 41 17.5																															
57	5.6	5	26 54.12	+24	34 1.110	— 1.1	48 41 41.1																															
58	7.8	2	28 37.59	-20	41 3.482	— 2.5	49 18 31.3																															
59	7.8	b	29 53.25	-74	40 4.390	— 4.4	49 14 12.2																															
60	9	1	29 28.06	-32	40 1.497	— 1.8	49 11 58.6																															
61	7	5	29 2.20	+28	45 -0.890	+ 0.2	49 35 8.3																															
62	9	5	29 31.19	+24	43 0.073	— 0.5	49 25 52.9																															
63	8.9	c	31 31.42	-60	45 -1.004	— 2.2	49 35 0.6																															
64	8.9	1	31 16.54	-30	44 -1.432	— 1.0	49 29 41.6																															
65	9	c	32 10.70	-62	44 -2.140	— 1.7	49 29 7.7																															
66	7	c	32 26.86	-53	42 1.470	— 3.4	49 21 55.8																															
67	7.8	d	31 13.17	+59	48 2.850	— 1.7	49 53 2.4																															
68	9	e	31 25.06	+74	50 4.840	— 3.5	50 4 34.2																															
69	8.9	e.f	31 41.12	+74	51 6.268	— 2.9	50 10 42.0																															
70	8	d	32 26.30	+58	53 6.323	— 2.3	50 20 45.2																															
71	9	4	33 38.91	+18	56 3.635	-12.0	50 33 29.0																															
72	9	2	34 38.73	-21	58 -0.622	-10.3	50 40 10.4																															
73	9	2	34 59.15	—	59 -1.553	— 5.3	50 44 31.6																															
74	8.9	5	34 42.20	+23	56 2.456	-11.8	50 32 33.8																															
75	8.9	e	35 8.30	+68	64 4.450	— 9.4	51 14 10.0																															
76	5.6	1.2	37 48.22	-21	47 1.292	— 3.9	49 46 46.9																															
77	8.9	5	37 41.54	+34	40 -0.385	+ 0.3	49 10 32.2																															
78	9.0	d	37 31.31	+64	39 0.486	— 1.0	49 6 11.9																															
79	9	4.5	38 52.41	+24	33 4.010	— 3.4	48 38 55.3																															
80	9	5	39 35.86	+36	51 2.867	— 3.3	50 8 1.6																															
81	7	1	41 18.31	-31	51 0.510	— 3.7	50 6 10.3																															
82	8.9	2	41 26.07	-21	52 0.923	— 3.1	50 11 30.3																															
83	9.0	3	41 51.30	—	56 -0.940	-10.5	50 29 55.3																															
84	8.9	1.2	42 55.26	-28	64 3.212	-10.1	51 13 11.0																															
85	9	1	43 28.87	-22	54 1.500	— 5.5	50 21 55.1																															
86	8	4.5	43 14.33	+14	52 0.750	— 1.9	50 11 23.4																															
87	9	d	42 53.38	+60	52 1.916	— 2.3	50 12 17.8																															
88	6.7	1	45 6.67	-48	52 1.795	— 4.0	50 12 10.4																															
89	9.0	5	44 23.61	+37	56 1.617	-11.5	50 31 54.6																															
90	6.7	4	45 13.25	—	58 4.305	-11.4	50 44 1.2																															
91	7	1	46 41.17	-48	59 5.165	— 9.2	50 49 43.8																															
92	9	1.2	47 5.12	-25	65 5.322	— 9.2	51 19 51.2																															
93	9	1	47 34.18	-32	65 3.750	— 9.7	51 18 36.8																															
94	9	3	47 36.70	—	58 1.976	-11.0	50 42 12.0																															
95	8.9	5	47 51.51	+23	50 2.473	— 3.1	50 2 43.3																															
96	8.9	4	48 27.67	—	50 1.890	— 3.2	50 2 15.7																															

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
97	8.9	4	<sup>u</sup> 20 48' 54.81	—	48 2.976	— 1.9	49° 53' 8.1	109. 112 derselbe.
98	8	2	49 44.89	—21	49—0.350	— 2.5	49 55 31.0	135. 138 derselbe.
99	8.9	d	49 9.48	+49	45 2.334	— 1.4	49 37 38.4	150. dieser Stern hat keine Decl. ist aber offen-
100	9	3	50 29.70	—	41—0.080	— 0.9	49 15 45.4	bar identisch mit Z. 33 No. 115.
101	9	3	51 0.60	—	41 0.460	— 1.2	49 16 10.5	
102	8.9	2.3	52 2.81	—	39—2.000	+ 0.9	49 4 16.8	
103	9	1	53 4.31	—41	39 1.245	— 2.8	49 6 45.8	
104	6	e.f	51 33.77	+87	33—0.040	— 2.9	48 35 45.2	
105	9	1	54 32.58	—33	39—2.758	— 2.9	49 3 37.3	
106	9	2	54 50.48	—12	45 0.456	— 1.3	49 36 10.2	
107	9	2.3	55 15.22	—	43 1.698	— 1.5	49 27 8.4	
108	9.0	2	56 0.48	—16	48 3.110	— 2.3	49 53 14.0	
109	9	3	56 29.70	—	58 5.225	—11.2	50 44 44.7	
110	7.8	4	56 43.49	+15	67 7.208	— 9.0	51 31 20.1	
111	9	2	57 51.77	—18	59 3.040	— 8.2	50 48 4.9	
112	9	f	56 30.05	+86	58 5.274	—11.5	50 44 46.7	
113	9.0	f	56 31.01	+114	59 0.700	— 8.4	50 46 14.5	
114	7	5	58 42.23	+35	52 0.108	— 1.5	50 10 53.6	
115	7.8	2	59 54.86	—	52—1.465	— 0.5	50 9 40.5	
116	8.9	4	59 54.93	+14	48 0.030	— 0.7	49 50 50.7	
117	9.0	2	<sup>21</sup> 0 42.78	—	48 2.840	— 1.9	49 53 1.7	
118	8	d	0 16.68	+47	45 2.045	— 1.3	49 37 24.9	
119	9	5	1 15.79	+27	41 0.454	— 0.8	49 16 10.5	
120	7.8	1.2	2 31.44	—23	40—1.493	+ 0.4	49 9 40.1	
121	9	4	3 10.88	—	38—1.964	+ 0.4	48 59 18.0	
122	7	e.f	2 47.90	+85	29—2.897	+ 1.1	48 13 34.8	
123	9	1	5 55.96	—31	40 1.623	— 1.9	49 12 4.5	
124	9	1	6 42.88	—37	41 0.580	— 2.3	49 16 15.0	
125	8.9	3	6 40.40	—	43 2.308	— 1.7	49 27 36.9	
126	8.9	e	6 2.54	+68	47 5.005	— 3.8	49 49 41.7	
127	9	e	6 15.40	+78	46 3.554	— 2.3	49 43 34.9	
128	8	d.e	6 42.03	+72	46 6.090	— 1.4	49 45 35.1	
129	8.9	3.4	8 18.08	—	46 3.710	— 2.1	49 43 42.4	
130	9	1	9 32.00	—33	45 0.188	— 1.8	49 35 57.0	
131	9.0	2.3	9 29.74	—	45—0.720	— 0.3	49 35 15.8	
132	8.9	5.d	9 20.20	+26	43 0.220	— 0.6	49 25 59.8	
133	8.9	5.d	9 23.07	+52	43 3.046	— 1.6	49 28 11.7	
134	9	1	11 23.81	—35	43 1.732	— 2.5	49 27 9.0	
135	8.9	c.2	12 24.17	—60	48 1.246	— 3.6	49 51 45.0	
136	9	e	10 39.53	+70	47 0.800	— 3.1	49 46 24.5	
137	9	d.e	11 23.06	+69	50 4.318	— 3.5	50 4 9.6	
138	8.9	5	12 24.02	+33	48 1.206	— 1.1	49 51 45.6	
139	9	3	13 26.00	—	48 0.587	— 1.2	49 51 16.4	
140	9	2.3	14 6.85	—	50—1.456	— 1.2	49 59 40.3	
141	9	5	14 3.30	+31	54 2.413	— 4.8	50 22 38.7	
142	7.8	5	14 43.56	+36	69 5.172	—10.4	51 39 43.0	
143	9	f	14 6.72	+91	68 4.620	—11.8	51 34 15.6	
144	9.0	d	15 14.87	+53	68 5.198	—10.9	51 34 43.7	
145	9	2	16 51.20	—	67 2.205	—10.8	51 27 23.0	
146	9	d	16 36.61	+51	53 5.110	— 3.0	50 19 47.5	
147	9	d	16 56.02	+58	51 5.420	— 3.2	50 10 1.8	
148	9.0	e	16 54.94	+74	51 4.693	— 3.7	50 9 27.1	
149	8	f	16 47.45	+107	51 5.682	— 4.4	50 10 13.0	
150	9	f	17 12.71	—	—	—	50 8	
151	9	d	18 16.73	+47	50 5.298	— 3.0	50 4 56.3	

## Reductionstafel. D = 50° 0'

	$u$	$k_u$		$k'$	$d_u$	$d'$	$d''$
20	40	-27.76	- 6	- 4	-16.5	-0.1	+1.7
	50	-27.82	- 6	- 4	-16.6	-0.1	+1.7
21	0	-27.88	- 5	- 4	-16.7	0.0	+1.8
	10	-27.93	- 6	- 5	-16.7	-0.1	+1.8
	20	-27.99		- 5	-16.8		+1.8

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
152	8	d	<sup>u</sup> 21 18' 25.13	+65	49 5.088	- 3.2	49° 59' 46.2	160. Die Fäden geben 33"41. und 33".00. 180. 182 derselbe. 194. dupl. seq. 204. Die Decl. dieses Sterns, der 47' 48".5 an Fad. 5 beobachtet ward, ist nicht eingestellt, ich vermuthe, dass er mit dem vorhergehenden identisch sei, und habe darnach gerechnet.
153	8	f	18 35.44	+94	48 0.660	- 1.8	49 51 19.3	
154	7	f	19 0.70	+96	47 0.442	- 3.6	49 46 7.2	
155	7	f	19 15.61	+101	47 -0.001	- 3.5	49 45 46.4	
156	9	d-f	20 1.92	+88	47 0.103	- 3.2	49 45 51.7	
157	9	4	21 51.33	+16	48 -1.520	+ 0.6	49 49 39.1	
158	7	c	23 31.84	-55	47 -0.056	- 4.6	49 45 42.8	
159	8.9	1	23 23.82	-26	49 2.756	- 4.0	49 57 55.7	
160	8.9	2.3	23 33.21	—	46 2.003	- 1.8	49 42 22.5	
161	9	3	24 17.30	—	45 4.125	- 2.0	49 39 2.1	
162	8.9	1.2	26 2.27	-35	43 0.720	- 2.2	49 26 21.7	
163	9	2.3	26 15.93	-12	44 0.360	- 1.8	49 31 5.1	
164	8.9	1	27 7.38	-29	41 -1.878	0.0	49 14 21.6	
165	9.0	3	26 55.00	—	40 -1.460	+ 0.9	49 9 42.2	
166	5.6	1.2	27 49.95	-26	41 1.562	- 2.3	49 17 1.2	
167	8.9	3.4	27 48.97	—	39 0.594	- 1.2	49 6 16.7	
168	8.9	3	28 46.80	—	34 2.793	- 1.9	48 42 59.6	
169	8.9	1	29 27.54	-26	35 4.970	- 3.3	48 49 40.5	
170	9	2	30 3.75	-20	39 4.686	- 2.5	49 9 27.9	
171	9	c	31 4.13	-50	38 6.000	- 3.6	49 5 28.7	
172	9	2.3	30 46.93	—	39 6.938	- 0.4	49 11 16.0	
173	9	5	30 56.52	+35	46 2.306	- 1.5	49 42 36.9	
174	7	d	31 2.66	+51	47 3.313	- 3.6	49 48 22.3	
175	8.9	5.d	31 52.09	+26	47 4.738	- 3.5	49 49 29.4	
176	9	5	31 55.94	+49	47 5.063	- 3.5	49 49 44.7	
177	9	4	32 55.51	—	48 4.940	- 2.0	49 54 40.4	
178	9	3.4	33 33.01	—	48 1.554	- 1.6	49 52 1.5	
179	9	5.d	33 29.98	+49	47 1.860	- 3.2	49 47 14.3	
180	8.9	4	34 34.37	—	46 0.420	- 1.2	49 41 8.6	
181	8.9	5	34 45.35	+29	44 -0.620	- 0.6	49 30 20.2	
182	8	e	34 34.76	+80	46 0.460	- 1.4	49 41 10.3	
183	9	2.3	36 32.41	—	46 3.408	- 2.1	49 43 28.2	
184	9	3	36 39.50	—	47 4.030	- 3.9	49 48 55.7	
185	7	4	37 10.84	—	51 3.552	- 3.7	50 8 33.4	
186	8	c	38 39.29	-59	52 2.207	- 4.7	50 12 29.1	
187	8	3	38 5.50	—	53 1.715	- 3.0	50 17 7.7	
188	9.0	3.5	38 20.55	+35	52 2.494	- 2.3	50 12 45.0	
189	8.9	3	39 16.00	—	54 0.317	- 4.4	50 21 0.5	
190	9	4.5	39 37.15	+19	63 -0.913	- 7.8	51 4 59.2	
191	9	c.1	41 19.35	-50	63 0.880	-10.8	51 6 20.6	
192	9	1	41 45.72	-26	59 -1.112	- 6.5	50 44 51.2	
193	9	3.4	41 52.94	—	58 -2.772	- 7.7	50 38 31.9	
194	7.8	b.c	43 56.33	-71	47 1.765	- 6.2	49 47 6.8	
195	9	3.4	43 26.06	—	48 0.452	- 1.1	49 51 10.2	
196	9	5	43 26.50	+26	47 -1.800	- 1.1	49 44 24.2	
197	9.0	2	44 27.43	—	47 -1.350	- 1.7	49 44 44.8	
198	9.0	c	45 46.01	-56	46 -1.870	- 1.2	49 39 20.8	
199	8	d	44 37.84	+47	41 -0.182	- 0.5	49 15 40.9	
200	8	3	45 58.90	—	39 4.010	- 2.1	49 8 56.6	
201	8.9	3.4	46 17.45	—	41 0.532	- 1.2	49 16 13.8	
202	8.9	5	46 50.70	+27	38 4.258	- 2.2	49 4 8.1	
203	8.9	4	47 19.28	+23	38 0.264	- 1.2	49 1 1.2	
204	9	5	47 19.43	—	—	—	49 1	
205	9	d.f	47 10.03	+63	36 2.446	- 1.5	48 52 43.5	
206	9	e.f	47 6.88	+93	36 2.243	- 2.2	48 52 33.3	

*Reductionstafel. D = 50° 0'*

<sup>u</sup> .	<sup>k</sup> .	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup> .	<sup>d''</sup>	<sup>d'</sup>
21 10 -27.93	- 6	- 5	-16.7	-0.1	+1.8
20 -27.99	- 5	- 5	-16.8	0.0	+1.8
30 -28.04	- 6	- 5	-16.8	+0.1	+1.8
40 -28.10	- 5	- 5	-16.7	0.0	+1.8
50 -28.15	—	- 6	-16.7	—	+1.8

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
207	9	5	<sup>u</sup> 21 48 53.96	+29	41 4.623	- 1.7	49 <sup>0</sup> 19' 25.8	215. beobachtet an Fad. f um 53' 15".4; ich halte den Stern für identisch mit Z. 33 No. 165 und habe darnach gerechnet. <b>Reductionstafel.</b> D = 50° 0'
208	8.9	4	49 30.85	+18	42 5.999	- 1.2	49 25 31.0	
209	8.9	5	49 44.21	+35	44 4.320	- 2.2	49 34 11.1	
210	9	d,e	49 36.03	+75	44-0.928	- 1.3	49 30 38.0	
211	9	e,f	49 53.05	+88	44-2.357	+ 0.4	49 28 59.5	
212	8.9	4.5	51 28.29	+28	44-0.670	- 0.6	49 30 17.9	
213	8.9	4.5	51 58.54	+28	44-0.625	- 0.6	49 30 20.0	$\begin{array}{c c c c c c} \text{"} & \text{k} & \text{k}' & \text{d} & \text{d}'' & \text{d}''' \\ 21 & 40-28.10 & -5 & -5 & -16.7 & 0.0 & +1.8 \\ & 50-28.15 & -5 & -6 & -16.7 & +0.1 & +1.8 \\ 22 & 0-28.20 & & -6 & -16.6 & & +1.9 \end{array}$
214	8.9	5.d	52 3.08	+59	45-2.040	+ 1.3	49 34 15.3	
215	8.9	f	51 46.95				49 34	
216	9	5.d	53 34.22	+29	44 1.422	- 1.7	49 31 55.2	

## Zone 137. 1842 August 17.

1	7.8	e	<sup>u</sup> 20 0 44.88	+81	68 1.970	-11.2	54° 1' 41.3	29.950 73.8 17.4 15.9
2	7	4	2 35.59	—	52 2.537	- 2.7	52 42 16.4	
3	9	d	2 19.44	+60	51 1.217	- 3.0	52 36 14.1	Corr. d. Uhr <sup>u</sup> 20 0 -27.446 22 0 -27.566 " " Instr. 52° 30' - 0.715 + 100 - 0.060
4	9.0	5	3 4.63	+34	51-1.090	- 1.5	52 34 27.3	
5	9	4	3 42.89	—	49 0.540	- 2.6	52 25 42.8	1 <sup>n</sup> = 46".95 Decl. des 0 Puncts 48° 20' 20"
6	8	c	5 16.40	-58	49 2.583	- 5.2	52 27 16.1	
8	9	1	5 3.69	-29	49 4.425	- 4.2	52 28 43.6	10. 13 derselbe. 16. 17. Der Theilstrich unter dem Microscop ist im Original 29, da aber die benannte Position von 16 = Groombr. 3087 zeigt, dass dies ein Ablesungsfehler statt 31 ist, so ist sehr wahrscheinlich auch bis 17 derselbe Fehler begangen; wäre dies nicht der Fall, so wäre die Durchgangszeit 9' 31" 89 und die Decl. - 1° 0; 50° 51' 20".1
7	8.9	1	5 42.43	-22	41 4.348	- 2.6	51 43 41.6	
9	8	c	6 48.95	-69	42 6.270	- 3.7	51 55 10.7	29. Die Fäden geben 17".68 und 17".20.
10	9	c	7 9.83	-56	40 1.662	- 2.9	51 41 35.2	
11	9.0	a	8 12.11	-91	40 2.048	- 5.0	51 41 51.2	<b>Reductionstafel.</b> D = 52° 30'
12	8.9	a	8 30.66	-92	41 4.715	- 6.0	51 48 55.4	
13	9	4	7 9.94	+14	40 1.667	- 0.8	51 41 37.5	Correction der beobachteten Declinationen nach 17 gut bestimmten Sternen angenommen + 3".4
14	9	b	9 8.31	-84	41 1.664	- 5.1	51 46 33.1	
15	8.9	4	7 55.70	+21	34 3.343	- 1.7	51 12 55.3	$\begin{array}{c c c c c c} \text{"} & \text{k} & \text{k}' & \text{d} & \text{d}'' & \text{d}''' \\ 20 & 0-31.47 & -7 & -4 & -11.6 & -0.2 & +1.6 \\ & 10-31.54 & -7 & -4 & -11.8 & -0.1 & +1.7 \\ & 20-31.61 & & -4 & -11.9 & & +1.7 \end{array}$
16	6.7	3.4	8 39.39	—	31 5.606	- 3.6	50 59 39.6	
17	8.9	2	9 31.95	-22	31 7.690	- 2.5	51 1 18.6	
18	8.9	3	9 31.70	—	36 2.472	- 1.7	51 22 14.4	
19	9	5	9 31.20	+21	35 4.573	- 2.3	51 18 52.4	
20	9	4	10 10.42	—	37 1.866	- 1.5	51 26 46.1	
21	7	d	11 0.49	+56	51 4.240	- 3.6	52 38 35.5	
22	9	2	11 46.02	-18	55-0.403	- 3.0	52 54 58.1	
23	9	1	12 21.14	-34	54-1.495	- 3.9	52 49 5.9	
24	7.8	5	11 42.02	+38	64-0.133	- 7.9	53 40 5.9	
25	9	4	12 19.75	+20	63 1.688	- 9.2	53 36 30.0	
26	9	3	12 59.40	—	67 5.222	-10.9	53 59 14.3	
27	9	1	13 49.29	-27	68 4.330	-12.0	54 3 31.3	
28	8.9	c	14 35.78	-58	68 2.983	-13.1	54 2 26.9	
29	7	2.3	14 17.44	-18	66-0.355	- 8.4	53 49 54.9	
30	9	d	14 13.64	+55	56 1.247	-11.5	53 1 7.0	
31	8.9	f	14 20.28	+89	62 3.012	-10.4	53 32 31.0	
32	6.7	1.2	16 50.22	-28	57 1.015	-11.2	53 5 56.4	
33	8.9	1	17 45.19	-45	51 2.006	- 4.8	52 36 49.4	
34	9	c	18 35.38	-59	48 2.468	- 3.8	52 22 12.1	
35	8	4	17 48.72	+21	40 5.357	- 0.9	51 44 30.6	
36	8	d	17 23.52	+65	42 5.746	- 1.6	51 54 48.2	
37	8.9	5	18 25.58	+27	37 6.235	- 0.7	51 30 12.0	
38	9	5	18 46.29	+24	39 3.212	- 1.7	51 37 49.1	
39	8.9	5.d	19 8.17	+38	32 4.548	- 0.3	51 3 53.2	
40	9	5	19 43.76	+29	30 6.667	+ 2.7	50 55 35.7	
41	9	d	19 55.35	+64	31 5.925	- 3.3	50 59 54.9	

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																	
42	9	5	<sup>u</sup> 20 21' 10.53	+34	35 1.906	- 1.9	51° 16' 47.6	55. Microscop im Original 69 1.904, corrigirt nach der benannten Position von Groombr. No. 3214. 94. Faden im Ortginal nicht angegeben, aber wahrscheinlich d. vergl. Zone 26 No. 22. 95. 96. duplex.																																	
43	8.9	d	21 6.45	+69	42 4.058	- 2.1	51 53 28.5																																		
44	9	5	22 16.83	+28	44 -0.048	- 1.1	52 0 16.6																																		
45	9	d	22 10.82	+59	46 2.326	- 1.7	52 12 7.5																																		
46	8.9	5	22 54.64	+33	47 2.112	- 3.3	52 16 55.9																																		
47	8.9	5	23 27.67	+22	50 0.425	- 2.4	52 30 37.6																																		
48	9	c	25 13.19	-63	50 0.588	- 4.9	52 30 42.7																																		
49	9	c	25 38.76	-58	54 0.480	- 6.4	52 50 36.1																																		
50	9	1	25 30.10	-28	56 1.835	-12.6	53 1 33.6																																		
51	8.9	1	25 55.63	-28	63 1.147	-10.0	53 36 3.9																																		
52	8.9	2	26 8.22	—	58 0.844	-10.6	53 10 49.0	<i>Reductionstafel. D = 52° 30'</i> <table><tr><td><sup>u</sup></td><td><sup>k</sup></td><td><sup>k'</sup></td><td><sup>d</sup></td><td><sup>d''</sup></td></tr><tr><td>20</td><td>20-31.61</td><td>- 7</td><td>- 4</td><td>-11.9</td><td>-0.1</td><td>+1.7</td></tr><tr><td>30</td><td>-31.68</td><td>- 7</td><td>- 5</td><td>-12.0</td><td>-0.1</td><td>+1.7</td></tr><tr><td>40</td><td>-31.75</td><td>- 7</td><td>- 5</td><td>-12.1</td><td>-0.1</td><td>+1.7</td></tr><tr><td>50</td><td>-31.82</td><td>—</td><td>- 5</td><td>-12.2</td><td>—</td><td>+1.7</td></tr></table>	<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d''</sup>	20	20-31.61	- 7	- 4	-11.9	-0.1	+1.7	30	-31.68	- 7	- 5	-12.0	-0.1	+1.7	40	-31.75	- 7	- 5	-12.1	-0.1	+1.7	50	-31.82	—	- 5	-12.2	—	+1.7
<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d''</sup>																																					
20	20-31.61	- 7	- 4	-11.9	-0.1	+1.7																																			
30	-31.68	- 7	- 5	-12.0	-0.1	+1.7																																			
40	-31.75	- 7	- 5	-12.1	-0.1	+1.7																																			
50	-31.82	—	- 5	-12.2	—	+1.7																																			
53	8	3	26 39.00	-11	70 -1.523	- 8.5	54 9 0.0																																		
54	9	3	26 56.20	—	69 1.300	-10.3	54 6 10.7																																		
55	8.9	2.3	27 24.23	-15	69 -1.904	- 8.3	54 3 42.3																																		
56	9	3	27 59.50	—	63 0.645	- 9.1	53 35 41.2																																		
57	8	2	28 32.79	-21	63 2.826	-10.3	53 37 22.4																																		
58	8.9	c	29 46.99	-60	55 0.726	- 5.2	52 55 48.8																																		
59	9	5	28 40.38	+35	48 1.792	- 1.3	52 21 42.8																																		
60	8.9	5	28 50.29	+42	50 -1.065	- 1.3	52 29 28.5																																		
61	8	5	29 30.35	+24	47 1.068	- 3.0	52 16 7.2																																		
62	7.8	5	29 49.83	+22	47 2.666	- 3.5	52 17 21.7																																		
63	7.8	5	30 1.59	+34	44 4.388	- 2.2	52 3 43.8																																		
64	9	3.4	31 0.19	—	42 0.788	- 1.3	51 50 55.7																																		
65	6.7	d	30 45.73	+57	35 4.596	- 2.4	51 18 53.4																																		
66	9.0	4	31 53.99	+14	31 1.623	- 3.3	50 56 32.9																																		
67	8.9	c.2	33 37.16	-65	31 -0.218	- 5.0	50 55 4.7																																		
68	8.9	1.2	33 28.43	-37	32 2.297	- 1.5	51 2 6.4																																		
69	7	2	34 1.79	-22	37 2.718	- 2.3	51 27 25.3																																		
70	8	4	34 17.69	—	41 5.524	- 1.7	51 49 37.6																																		
71	9.0	5	34 53.32	+13	49 1.405	- 2.7	52 26 23.3																																		
72	9.0	3	35 55.50	—	53 3.617	- 3.4	52 48 6.5																																		
73	9	3	36 23.50	—	64 3.173	- 9.4	53 42 39.6																																		
74	9	d	35 46.65	+57	64 5.535	- 8.9	53 44 31.0																																		
75	8.9	2	37 34.10	—	63 4.880	- 9.8	53 38 59.3																																		
76	9.0	e	36 24.93	+78	66 4.632	- 9.6	53 53 47.9																																		
77	8	3.5	38 3.84	+26	66 1.600	- 8.7	53 51 26.4																																		
78	9	3	39 13.30	—	68 -1.066	- 9.4	53 59 20.6																																		
79	9	2	39 56.98	-24	69 2.140	-11.1	54 5 49.4																																		
80	9	c	40 55.08	-59	67 1.050	-12.4	53 54 56.9																																		
81	8.9	c	42 11.22	-59	66 -1.532	- 8.9	53 48 59.1																																		
82	8.9	4.5	41 32.60	—	61 1.888	- 8.2	53 26 40.4																																		
83	9.0	5	41 22.52	+36	61 -1.030	- 6.4	53 24 25.3																																		
84	9	5	42 9.21	+34	53 -1.475	- 0.7	52 44 10.1																																		
85	9	d	42 4.17	+56	51 -0.272	- 2.2	52 35 5.0																																		
86	6.7	d.e	42 18.14	+68	49 0.335	- 2.4	52 25 33.3																																		
87	9	d	43 2.65	+58	44 2.163	- 2.2	52 1 59.3																																		
88	6.7	5	43 41.55	+37	42 -0.162	- 0.5	51 50 11.9																																		
89	7	d	44 28.32	+54	36 -0.642	- 0.1	51 19 49.7																																		
90	9.0	5	45 38.32	+26	30 -1.528	+ 3.8	50 49 12.0																																		
91	6.7	d	45 17.10	+65	29 -1.527	+ 0.1	50 44 8.4																																		
92	7	3	46 45.00	—	30 -0.780	+ 2.7	50 49 46.1																																		
93	7.8	4	46 52.10	+20	42 -2.282	+ 1.4	51 48 34.3																																		
94	8.9	d	47 26.83	+57	62 -0.710	- 8.3	53 29 38.4																																		
95	9	e	47 44.68	+62	61 3.006	- 8.4	53 27 32.7																																		
96	9	f	47 45.17	+78	61 2.810	- 8.6	53 27 23.3																																		

N <sup>o</sup> .	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
97	7	4	20 49' 19.34	+22"	67-0.255	- 9.5	53° 54' 58.5	130. 132 derselbe.
98	9	1	50 41.44	-29	63-0.490	-10.5	53 59 46.5	147. 150 derselbe.
99	9	d	49 46.46	+64	71-0.515	- 7.6	54 14 48.2	148. 149 derselbe.
100	9	2	51 33.58	-27	72-0.578	- 9.2	54 19 43.6	
101	8.9	d	50 41.06	+63	68-0.528	- 9.7	53 59 45.5	
102	9.0	d	51 0.47	+69	68-1.408	- 9.0	53 59 4.9	
103	8.9	d	51 35.46	+63	58 2.870	-11.1	53 12 24.2	
104	9.0	4	52 56.78	—	56 0.172	-11.3	53 0 16.8	
105	9	3.4	53 49.58	—	43-0.400	- 0.5	51 55 0.7	
106	9	2.3	54 30.49	—	40 3.365	- 1.4	51 42 56.6	
107	8	3	56 47.20	—	38 1.355	- 2.0	51 31 21.6	
108	9	1	58 3.13	-23	43 2.767	- 2.4	51 57 27.5	
109	9	2.3	58 9.75	—	44 3.160	- 2.5	52 2 45.9	
110	9	2	58 39.04	-18	45 5.560	- 2.0	52 9 39.1	
111	6	1	59 30.23	-38	51 5.660	- 4.4	52 39 41.3	
112	9	3.5	59 33.48	—	60 0.252	- 9.1	53 20 22.7	
113	9	4.5	59 27.12	+19	60 0.443	- 9.0	53 20 32.1	
114	9.0	d	59 23.82	+64	64 2.504	- 9.1	53 42 8.5	
115	8	d	59 37.48	+67	64 3.965	- 9.4	53 43 16.8	
116	9.0	4	21 1 0.25	—	63 2.032	- 9.5	53 36 45.9	
117	9	2	1 49.44	-16	64 4.846	- 9.7	53 43 57.8	
118	9	3.5	1 45.07	+ 4	65 1.970	- 8.4	53 46 44.1	
119	9	4	1 46.18	+25	65 4.880	- 8.5	53 49 0.6	
120	8.9	4	2 22.66	—	62 6.418	- 8.9	53 35 12.4	
121	9.0	5	3 15.91	+37	70 2.418	-10.2	54 12 3.4	
122	9.0	1	4 56.62	-36	64 3.747	-10.4	53 43 5.6	
123	9	5	4 14.42	+35	57 4.292	-10.8	53 8 30.7	
124	9	d	4 7.55	+56	56 0.850	-11.4	53 0 48.5	
125	9	5	4 52.64	+29	56-1.164	-10.0	52 59 15.4	
126	9	3.4	5 33.37	—	57 1.433	-11.6	53 6 15.7	
127	6	4.5	5 54.45	—	55 0.115	- 2.9	52 55 22.5	
128	9	e	5 37.84	+71	49 1.442	- 2.9	52 26 24.8	
129	9	4	7 11.04	+19	36 3.232	- 1.6	51 22 50.2	
130	8.9	2	8 12.40	-22	34 0.826	- 1.9	51 10 56.9	
131	9	c	9 31.80	-55	28 1.045	- 2.6	50 41 6.5	
132	8	d	8 11.91	+60	34 0.803	- 1.1	51 10 56.6	
133	9	3	9 33.00	—	35 3.108	- 2.6	51 17 43.4	
134	7	1	10 27.33	-36	29 0.332	- 2.5	50 45 33.1	
135	7	2	10 31.22	-21	27 3.235	- 2.1	50 37 49.8	
136	8.9	c.1	11 48.78	-53	42-0.872	- 2.1	51 49 37.0	
137	9	c	12 3.72	-50	42-0.842	- 1.9	51 49 38.6	
138	9	1.2	11 58.46	-21	42 3.192	- 2.5	51 52 47.5	
139	8	c	13 16.81	-72	41-4.922	- 4.7	51 49 6.4	
140	8.9	5	12 17.47	+29	50 0.938	- 2.6	52 31 1.5	
141	6.7	5.e	12 37.59	+37	60 0.135	- 8.7	53 20 17.6	
142	9	d	12 25.54	+69	58-1.130	- 9.4	53 9 17.6	
143	8.9	4	14 3.09	+12	62 0.798	- 8.1	53 30 49.4	
144	8	1	15 18.40	-28	59 2.180	- 8.3	53 17 12.8	
145	9.0	1	15 47.85	-34	59-1.120	- 6.7	53 14 20.7	
146	8	3	15 48.60	—	62 1.130	- 9.4	53 31 3.7	
147	9	1	16 51.97	-39	65 1.872	- 9.5	53 46 38.4	
148	8.9	2	16 51.32	-20	67 0.892	-10.8	53 55 51.1	
149	8.9	5	16 51.12	+38	67 0.910	-10.1	53 55 52.6	
150	9	d	16 52.00	+69	65 1.810	- 8.4	53 46 36.6	
151	9	4	18 15.05	—	63 2.750	- 9.7	53 37 19.5	

**Reductionstafel. D = 52° 30'**

u	k	k'	d <sub>u</sub>	d <sub>u</sub> '	d <sub>u</sub> ''
20	40-31.75	- 7	- 5	-12.1	-0.1 +1.7
	50-31.82	- 6	- 5	-12.2	-0.1 +1.7
21	0-31.88	- 7	- 6	-12.3	0.0 +1.7
	10-31.95	- 6	- 6	-12.3	0.0 +1.8
	20-32.01	- 6	- 6	-12.3	+1.8



No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																									
152	8	5	21 18 15.40	+25	62 4.302	- 9.7	53° 33' 32.3	158. Fad. 5 der 4".38 giebt, ausgeschlossen. 169. dupl. II. Cl. seq. Fad. 4. der 30".11 giebt, ausgeschlossen.																																									
153	9	2	19 35.41	-19	57 5.226	-11.4	53 9 13.9																																										
154	9	c	21 4.52	-71	65 4.504	-11.3	53 48 40.1																																										
155	9	4	20 3.93	+21	60 4.513	- 9.9	53 23 42.0																																										
156	8.9	d	20 2.12	+55	52 1.260	- 2.1	52 41 17.0																																										
157	9	e	20 9.91	+82	55 2.450	- 4.0	52 57 11.0																																										
158	6	3-5	22 4.98	—	46 3.548	- 2.1	52 13 4.5																																										
159	8	f	21 7.66	+82	46 0.873	- 1.2	52 10 59.8																																										
160	8	d	22 3.51	+54	45-1.558	+ 0.8	52 4 7.6																																										
161	9.0	3	24 4.30	—	45 1.382	- 1.4	52 6 23.5																																										
162	8	1.3	25 10.27	-28	47-0.743	- 2.9	52 14 42.2	Reductionstafel. D = 52° 30' <table><tr><td>u</td><td>k</td><td>k'</td><td>d</td><td>d'</td><td>d''</td></tr><tr><td>21 10</td><td>-31.95</td><td>- 6</td><td>- 6</td><td>-12.3</td><td>0.0</td><td>+1.8</td></tr><tr><td>20</td><td>-32.01</td><td>- 6</td><td>- 6</td><td>-12.3</td><td>0.0</td><td>+1.8</td></tr><tr><td>30</td><td>-32.07</td><td>- 6</td><td>- 7</td><td>-12.3</td><td>+0.1</td><td>+1.8</td></tr><tr><td>40</td><td>-32.13</td><td>- 6</td><td>- 7</td><td>-12.2</td><td>+0.1</td><td>+1.8</td></tr><tr><td>50</td><td>-32.19</td><td>—</td><td>- 7</td><td>-12.1</td><td>—</td><td>+1.8</td></tr></table>	u	k	k'	d	d'	d''	21 10	-31.95	- 6	- 6	-12.3	0.0	+1.8	20	-32.01	- 6	- 6	-12.3	0.0	+1.8	30	-32.07	- 6	- 7	-12.3	+0.1	+1.8	40	-32.13	- 6	- 7	-12.2	+0.1	+1.8	50	-32.19	—	- 7	-12.1	—	+1.8
u	k	k'	d	d'	d''																																												
21 10	-31.95	- 6	- 6	-12.3	0.0	+1.8																																											
20	-32.01	- 6	- 6	-12.3	0.0	+1.8																																											
30	-32.07	- 6	- 7	-12.3	+0.1	+1.8																																											
40	-32.13	- 6	- 7	-12.2	+0.1	+1.8																																											
50	-32.19	—	- 7	-12.1	—	+1.8																																											
163	9.0	2	25 9.87	—	47 0.090	- 2.8	52 15 21.4																																										
164	9.0	4	25 7.55	+13	47-0.578	- 2.1	52 14 50.7																																										
165	6	3.4	25 36.97	—	47 1.005	- 3.3	52 16 3.9																																										
166	9	3	26 7.70	—	45 4.302	- 2.0	52 8 40.0																																										
167	9	d.e	25 19.74	+81	45 3.650	- 2.2	52 8 9.2																																										
168	9	2	27 32.03	-17	45 3.990	- 2.4	52 8 24.9																																										
169	9	3.4	27 29.50	—	44 3.990	- 2.6	52 3 24.7																																										
170	6	f	26 41.49	+83	43 0.540	- 1.4	51 55 44.0																																										
171	9	3	29 0.50	—	44-0.970	- 0.7	51 59 33.7																																										
172	9	3	29 35.70	—	39-1.390	+ 0.2	51 34 15.0																																										
173	8.9	3	29 59.00	—	39 1.093	- 1.5	51 36 9.7																																										
174	9.0	4	29 57.21	—	39 2.780	- 1.9	51 37 28.6																																										
175	9	3	30 28.00	—	37 3.620	- 1.9	51 28 8.1																																										
176	8.9	3	31 17.40	—	31 2.432	- 3.8	50 57 10.4																																										
177	9	c	32 55.38	-61	31 4.368	- 6.1	50 58 39.0																																										
178	8.9	2	32 35.22	-26	31 2.372	- 4.4	50 57 7.0																																										
179	8.9	2	32 45.13	-12	29 3.006	- 2.7	50 47 38.5																																										
180	9	1.2	33 18.83	-27	28 5.187	- 1.9	50 44 21.6																																										
181	9	1	34 18.35	-38	33 0.896	- 4.1	51 5 58.0																																										
182	9	1	34 51.69	-32	35 4.332	- 3.5	51 18 39.9																																										
183	9	c	35 46.12	-69	36 3.430	- 4.5	51 22 56.6																																										
184	7.8	e	33 55.26	+81	41 3.506	- 2.3	51 48 2.3																																										
185	7.8	e	34 22.80	+71	39 4.960	- 2.0	51 39 10.9																																										
186	7	c	37 7.18	-65	38 5.472	- 4.5	51 34 32.4																																										
187	8	c	37 33.96	-55	47 2.580	- 5.5	52 17 15.6																																										
188	8.9	1	37 46.33	-41	50 2.172	- 4.5	52 31 57.5																																										
189	9	4	37 17.03	—	51-0.548	- 2.2	52 34 52.1																																										
190	9	5	37 14.08	+28	52-2.218	+ 0.6	52 38 36.5																																										
191	8	3.4	38 2.73	—	57-2.870	- 7.4	53 2 57.9																																										
192	8.9	1	39 13.80	-34	63-1.830	- 8.0	53 33 46.1																																										
193	9	c	40 9.35	-59	60-2.045	- 9.1	53 18 34.9																																										
194	7	e	38 10.03	+85	66 0.565	- 8.9	53 50 37.6																																										
195	8.9	2.4	40 23.42	-25	65 2.452	- 9.2	53 47 5.9																																										
196	9	c	41 20.10	-60	65 3.634	-10.8	53 47 59.8																																										
197	9	1	42 5.29	-41	71 5.593	-10.0	54 19 32.6																																										
198	9.0	1	42 20.70	-36	71 5.730	- 9.7	54 19 39.3																																										
199	9	3	42 15.70	—	69 3.762	-10.9	54 8 5.8																																										
200	9	3	42 41.70	—	66 4.150	- 9.5	53 53 25.4																																										
201	8	4	43 23.23	+22	63 5.340	- 9.4	53 39 21.3																																										
202	8	1.2	44 32.43	-29	63 4.853	-10.5	53 38 57.3																																										
203	9	1.2	44 39.13	-19	63 4.292	-10.3	53 38 31.2																																										
204	8.9	4	44 29.60	—	65 2.517	- 8.6	53 47 9.5																																										
205	9	5	44 29.50	+31	66 0.202	- 8.1	53 50 21.4																																										
206	8	4.5	45 3.57	+20	62 0.295	- 8.7	53 30 25.1																																										

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
207	8.9	d	<sup>u</sup> 44' 37.27	+69"	61 3.400	- 8.6	53° 27' 51.0	229. 231 derselbe.
208	9	2	46 27.96	-24	62 4.045	-10.6	53 33 19.3	
209	9	1	47 8.24	-35	64 5.432	-10.0	53 44 25.0	
210	9	4	46 59.78	+23	59 1.843	- 7.1	53 16 39.4	
211	7	1	48 20.27	-41	59 0.345	- 8.0	53 15 28.2	
212	9.0	1	48 40.66	-35	57 2.338	-11.8	53 6 58.0	
213	9	1	48 55.56	-37	57 1.523	-11.7	53 6 20.0	
214	8.9	f	47 26.04	+86	55 4.016	- 4.4	52 58 24.2	
215	7	1.3	49 55.41	-34	58 1.427	-11.8	53 11 15.2	
216	9	1	50 18.59	-37	58-0.844	-10.6	53 9 29.8	
217	8.9	4.5	50 2.97	—	55 3.240	- 3.9	52 57 48.2	<b>Reductionstafel. D = 52° 30'</b> <sup>u</sup> $\begin{array}{c c c c c c} k'' & -'' & k'' & d'' & +0.1 & d'' \\ \hline 40-32.13 & -6 & -7 & -12.2 & +0.1 & +1.8 \\ 50-32.19 & -6 & -7 & -12.1 & +0.1 & +1.8 \\ 22 \quad 0-32.25 & -5 & -7 & -12.0 & +0.1 & +1.8 \\ 10-32.30 & & -8 & -11.9 & & +1.9 \end{array}$
218	8.9	5	50 5.08	+23	55-0.050	- 2.5	52 55 15.2	
219	8	e	48 32.43	+83	53 1.953	- 3.3	52 46 48.4	
220	9	4.5	51 19.87	—	52 0.492	- 2.0	52 40 41.1	
221	9	4	51 41.18	—	52 3.216	- 2.8	52 42 48.2	
222	9	3	52 27.70	—	44 5.160	- 2.4	52 4 19.9	
223	9	1	53 29.23	-45	45 1.130	- 2.7	52 6 10.4	
224	9	3	53 31.00	—	40 1.202	- 0.9	51 41 15.8	
225	9	3.4	53 59.88	—	39 4.405	- 2.1	51 38 44.8	
226	9	3	54 21.60	—	39 3.462	- 2.1	51 38 0.5	
227	8.9	f	53 2.06	+96	38-0.200	- 1.9	51 30 8.7	
228	9	2	55 30.51	-26	41 2.965	- 2.6	51 47 36.6	
229	8.9	2	55 54.35	-20	36-0.344	- 1.0	51 20 2.8	
230	9	f	55 0.14	+86	30 1.313	+ 1.2	50 51 22.9	
231	8.9	d	55 54.31	+71	36-0.360	- 0.5	51 20 2.6	
232	9	3	57 29.50	—	41-0.392	- 0.6	51 45 1.0	
233	8	1.2	58 21.60	-27	43 2.816	- 2.5	51 57 29.7	
234	9	3	58 20.50	—	47 3.812	- 3.9	52 18 7.1	
235	8.9	4	58 26.68	+14	49 2.313	- 2.9	52 27 5.7	
236	9	3	58 58.30	—	49 1.946	- 3.1	52 26 48.3	
237	9	1	22 0 14.04	-40	49 1.528	- 4.1	52 26 27.7	
238	9.0	2.3	22 0 16.10	-17	51 1.338	- 3.6	52 36 19.2	
239	9	5	21 59 58.50	+35	53-0.640	- 1.5	52 44 48.5	
240	7	3-5	22 0 42.95	—	54 1.600	- 4.9	52 51 30.2	
241	9.0	4	1 17.01	+14	55 0.248	- 2.7	52 55 28.9	

**Zone 138. 1842 August 22.**

1	9	5	<sup>u</sup> 20' 29' 46.35	+34"	50-1.396	- 1.0	55° 29' 33.3	29.868 71.7 15.7
2	9	e	29 25.60	+77	49 0.617	- 2.8	55 26 6.3	29.880 69.7 15.8
3	9	4	31 8.62	+22	40 3.202	- 1.1	54 43 9.7	
4	9	2.3	32 18.86	—	31-0.148	- 2.7	53 55 30.3	Corr. d. Uhr 20 30' -37.529
5	9	5	32 11.33	+28	32 2.676	- 0.2	54 2 45.8	22 30' -37.689
6	8.9	1.2	34 38.04	-29	70 1.998	-11.1	57 12 3.0	" " Instr. 55° 30' - 0.186
7	9	1.2	35 28.35	-28	66 1.563	- 9.6	56 51 44.0	+ 100 - 0.052
8	9	4.5	35 27.87	—	56 1.936	-12.0	56 1 59.2	
9	9	d	34 45.80	+68	56 4.053	-12.4	56 3 38.5	1 <sup>R</sup> = 47".1
10	7.8	d	35 36.07	+56	49 2.058	- 2.9	55 27 14.0	Decl. d. 0 Puncts 51° 20' 40"
11	8.9	e	35 39.36	+80	51 3.260	- 4.0	55 38 9.6	
12	9	4.5	37 2.55	+23	44 4.070	- 2.3	55 3 49.4	
13	9	5	37 18.88	+30	42 1.006	- 1.2	54 51 26.2	<b>Reductionstafel. D = 55° 30'</b>
14	8	e	36 59.84	+73	38 3.014	- 2.5	54 32 59.4	<sup>u</sup> $\begin{array}{c c c c c c} k'' & -'' & k'' & d'' & -0.2 & d'' \\ \hline 20 \quad 20-41.04 & -9 & -3 & -11.7 & -0.2 & +1.7 \\ 30-41.13 & -8 & -4 & -11.9 & -0.1 & +1.7 \\ 40-41.21 & & -4 & -12.0 & & +1.7 \end{array}$
15	8	5	38 13.48	+36	30 1.142	+ 1.9	53 51 35.7	
16	9	3	39 23.20	—	31 4.892	- 3.9	53 59 26.5	

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																														
17	7.8	3	20 39 55.00	—	40 3.760	— 1.5	54° 43' 35.6	19. Die Fäden geben 48".50 und 48".95. 70. 72 derselbe.																														
18	9	3	40 32.00	—	47 0.267	— 2.9	55 15 49.7																															
19	8	3.4	40 48.73	—	51 0.842	— 3.0	55 36 16.6																															
20	6	5	40 57.38	+26	55—0.620	— 2.1	55 55 8.7	<div>Reductionstafel. D = 55° 30'</div> Correction der beobachteten Declinationen nach 17 gut bestimmten Sternen angenommen + 2".1 <table><tr><td>u</td><td>k</td><td>k'</td><td>d</td><td>—</td><td>d'</td></tr><tr><td>20 40—41.21</td><td>— 9</td><td>— 4</td><td>— 12.0</td><td>— 0.1</td><td>+1.7</td></tr><tr><td>50—41.30</td><td>— 8</td><td>— 4</td><td>— 12.1</td><td>0.0</td><td>+1.7</td></tr><tr><td>21 0—41.38</td><td>— 8</td><td>— 5</td><td>— 12.1</td><td>0.0</td><td>+1.7</td></tr><tr><td>10—41.46</td><td>— 5</td><td>— 5</td><td>— 12.1</td><td></td><td>+1.7</td></tr></table>	u	k	k'	d	—	d'	20 40—41.21	— 9	— 4	— 12.0	— 0.1	+1.7	50—41.30	— 8	— 4	— 12.1	0.0	+1.7	21 0—41.38	— 8	— 5	— 12.1	0.0	+1.7	10—41.46	— 5	— 5	— 12.1		+1.7
u	k	k'	d	—	d'																																	
20 40—41.21	— 9	— 4	— 12.0	— 0.1	+1.7																																	
50—41.30	— 8	— 4	— 12.1	0.0	+1.7																																	
21 0—41.38	— 8	— 5	— 12.1	0.0	+1.7																																	
10—41.46	— 5	— 5	— 12.1		+1.7																																	
21	9	5	41 15.21	+26	54 3.060	— 5.1	55 52 59.0																															
22	8	1	43 0.24	—42	59—0.110	— 7.7	56 15 27.1																															
23	8.9	d	41 31.50	+67	59—2.194	— 4.7	56 13 52.0																															
24	6	d	42 6.96	+63	68 0.740	—10.6	57 1 4.3																															
25	9	1	45 11.65	—37	47—1.645	— 2.3	55 14 20.2																															
26	8.9	e	43 57.14	+80	44—1.465	— 0.4	54 59 30.4																															
27	9.0	1	46 24.06	—37	35 1.386	— 3.1	54 16 42.2																															
28	8	d	45 21.00	+57	27 4.154	— 1.5	53 38 54.1																															
29	9	f	45 23.42	+88	29 1.840	— 2.5	53 47 4.2																															
30	8.9	5	47 0.92	+28	37 0.750	— 1.4	54 26 13.9																															
31	7.8	1	48 36.61	—47	37 2.520	— 3.1	54 27 35.6																															
32	9	d	47 31.20	+55	42 4.398	— 1.9	54 54 5.2																															
33	8	d	47 57.90	+72	53 1.360	— 2.9	55 46 41.1																															
34	8	4.d	49 11.91	+19	56—1.265	— 9.9	55 59 30.5																															
35	8	2	50 18.09	—27	53 0.518	— 3.1	55 46 1.3																															
36	8.9	d	49 26.41	+73	61—2.508	— 5.3	56 23 36.6																															
37	7.8	5	50 32.09	+28	63—0.958	— 7.8	56 34 47.1																															
38	9	e	49 55.66	+89	59 1.058	— 7.8	56 16 22.0																															
39	9	3	51 42.00	—	60—2.182	— 7.0	56 18 50.2																															
40	8.9	c	53 8.83	—67	60—1.400	—10.1	56 19 24.0																															
41	7	1.3.5	52 44.96	—	59 1.967	— 7.5	56 17 5.2																															
42	8.9	2	54 20.18	—	50 0.192	— 2.5	55 30 46.5																															
43	9	2	54 47.74	—21	51 3.328	— 4.2	55 38 12.5																															
44	9.0	e	53 42.99	+74	45 1.223	— 1.5	55 6 36.1																															
45	8.9	5	54 42.42	+30	44 2.428	— 2.0	55 2 32.3																															
46	7	f	54 2.89	+92	42 2.794	— 2.5	54 52 49.1																															
47	7	4	55 45.97	—	47 5.294	— 3.7	55 19 45.7																															
48	9	2.3	56 39.96	—	45 5.020	— 1.9	55 9 34.5																															
49	6.7	d	56 0.47	+64	39 0.985	— 1.4	54 36 25.0																															
50	9.0	4	57 15.21	—	38—1.410	— 0.2	54 29 33.4																															
51	9	f	56 54.74	+99	52 0.805	— 1.4	55 41 16.5																															
52	9	d	57 38.65	+72	51 3.444	— 3.8	55 38 18.4																															
53	6.7	d	58 29.42	+66	56 3.340	—12.3	56 3 5.0																															
54	9	5	59 33.84	+26	59 3.502	— 7.5	56 18 17.4																															
55	9	2	21 0 48.10	—21	61 1.150	— 8.5	56 26 25.7																															
56	8.9	d	1 8.43	+57	53 0.088	— 2.1	55 45 42.0																															
57	8.9	d	1 15.66	+65	53—1.322	— 1.2	55 44 36.6																															
58	8.9	f	1 16.14	+89	52—1.878	— 0.5	55 39 11.0																															
59	8.9	5	3 18.87	+36	36 2.260	— 1.4	54 22 55.1																															
60	8.9	2.3	4 36.08	—	49 3.182	— 3.4	55 28 6.5																															
61	8.9	4	4 37.14	—	48 5.110	— 1.9	55 24 38.8																															
62	9	2	5 33.88	—	44 3.388	— 2.5	55 3 17.1																															
63	9.0	5	5 34.75	+30	36 4.095	— 1.7	54 23 51.2																															
64	9	1	7 15.27	—39	29 1.872	— 3.1	53 47 5.0																															
65	8.9	3.5	7 2.86	—	40 1.020	— 0.8	54 41 27.2																															
66	9	4.5	6 59.16	+27	39 2.934	— 1.7	54 37 56.5																															
67	8.9	c	9 2.42	—69	41—0.387	— 3.1	54 45 18.7																															
68	9.0	3	8 13.60	—	40 1.013	— 0.8	54 41 26.9																															
69	9	5	8 19.73	+30	32 3.403	— 0.3	54 3 20.9																															
70	8	c	10 16.04	—62	32 0.626	— 1.9	54 1 7.6																															
71	8	3	10 5.00	—	30—1.173	+ 3.1	53 49 47.8																															

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
72	8	4	<sup>u</sup> 10' 16.09	—	32 0.603	+ 0.2	54° 1' 8.8	76.79 derselbe.
73	8.9	2.3	11 8.15	—	42 1.920	— 1.5	54 51 26.6	95.97 derselbe.
74	9	5	10 48.84	+41	50 -0.496	— 1.8	55 30 14.8	117. Microscop vielleicht 45 — 2.452 und dann
75	9.0	d	10 45.97	+64	49 2.510	— 3.2	55 27 35.0	Decl. + 1".4; 55° 3' 45".9.
76	8	c	13 33.44	-72	57 1.022	-13.0	56 6 15.1	125. dupl. praec. die Fäden geben 8".93 und 9".59.
77	9	5	12 28.07	+88	77 -0.448	— 9.5	57 45 9.4	126. Die Fäden geben 10".02 und 9".58.
78	9	1	14 6.62	-37	64 0.268	— 9.3	56 40 43.3	
79	8	5	13 33.52	+39	57 0.952	-10.2	56 6 14.7	
80	8.9	c	15 42.44	-61	50 1.803	— 5.1	55 31 59.8	
81	9	d	14 18.64	+73	46 4.556	— 2.2	55 14 12.4	
82	7.8	4.5	15 36.02	+24	41 1.978	— 1.5	54 47 11.8	
83	8.9	1	17 0.59	-27	31 0.477	— 3.8	53 55 58.7	
84	8.9	a,b	18 56.17	-104	39 1.610	— 6.2	54 36 49.6	
85	8	a	19 28.74	-104	39 2.190	— 6.4	54 37 16.8	
86	9	5	17 33.47	+40	41 -0.400	— 0.4	54 45 20.8	
87	8	a	20 18.41	-102	40 1.160	— 5.3	54 41 29.3	
88	9	4	18 46.51	+19	43 3.915	— 1.7	54 58 42.7	
89	8.9	d,e	18 10.82	+70	43 1.783	— 1.6	54 57 2.4	
90	9	2	20 11.63	-23	43 0.262	— 1.4	54 55 50.9	
91	8.9	e	18 36.34	+95	45 -0.735	— 1.0	55 5 4.4	
92	9.0	d	19 24.34	+70	44 3.447	— 2.6	55 3 19.8	
93	9.0	f	19 27.43	+89	45 1.036	— 1.8	55 6 27.0	
94	9	1	22 0.16	-34	44 -0.390	— 2.0	55 0 19.6	
95	8.9	c	22 52.39	-71	43 -0.916	— 2.7	54 54 54.2	
96	8.9	e	20 54.98	+73	40 -0.200	— 0.3	54 40 30.3	
97	8.9	3	22 52.50	- 5	43 -1.005	— 0.2	54 54 52.5	
98	9.0	5	22 51.04	+25	50 -0.725	— 1.6	55 30 4.2	
99	9	4.5	23 4.90	+30	50 1.185	— 2.7	55 31 33.1	
100	8	2.3	24 16.38	-20	52 2.223	— 3.1	55 42 21.6	
101	9	2	25 0.81	-24	56 0.348	-11.9	56 0 44.5	
102	8.9	1	25 39.37	-30	62 -0.293	— 9.4	56 30 16.8	
103	9	c	26 41.07	-77	62 0.072	-11.1	56 30 32.3	
104	9	3	25 50.00	—	65 -0.517	— 7.3	56 45 8.3	
105	7.8	b-1	27 34.83	-77	66 -2.486	— 8.8	56 48 34.1	
106	8.9	a,2	28 25.99	-105	66 0.176	-12.9	56 50 35.4	
107	9.0	4	27 25.23	—	70 2.362	-10.5	57 12 20.8	
108	8.9	4	28 38.62	—	40 2.640	— 1.3	54 42 43.1	
109	9	1	29 55.72	-30	37 3.886	— 2.7	54 28 40.4	
110	9	1	30 10.45	-28	36 3.593	— 2.6	54 23 26.6	
111	9.0	4.5	29 41.19	+24	35 4.747	— 2.3	54 19 21.3	
112	9	4	30 25.51	—	31 4.360	— 4.0	53 59 1.4	
113	8.9	c	32 6.60	-68	33 1.642	— 5.7	54 6 51.7	
114	8.9	c	32 28.11	-62	31 0.590	— 5.3	53 56 2.5	
115	8.9	1.3	32 39.43	-43	37 -1.110	— 1.1	54 24 46.6	
116	9	c	33 23.71	-70	36 -2.425	— 1.1	54 18 44.7	
117	9	3	33 12.00	—	45 -2.752	+ 1.7	55 3 32.1	
118	9	4	33 13.18	—	45 -1.917	+ 0.9	55 4 10.6	
119	8.9	1	34 22.02	-42	45 -0.842	— 1.4	55 4 59.0	
120	8.9	4	34 11.36	+24	59 0.465	— 6.7	56 15 55.2	
121	9	f	33 20.21	+110	58 -1.624	-10.0	56 9 13.5	
122	9	d	34 48.79	+60	59 -1.478	— 5.3	56 14 25.1	
123	9	2	36 44.29	—	61 -0.208	— 7.3	56 25 22.9	
124	9	f	35 15.03	+108	65 1.090	— 9.4	56 46 22.0	
125	8.9	d,e	36 9.26	+74	66 2.100	— 9.3	56 52 9.6	
126	7.8	4.5	38 9.80	—	68 0.742	-10.5	57 1 4.4	

**Reductionstafel. D = 55° 30'**

<sup>u</sup> 10	k <sub>u</sub>	— 8	k'	— 5	d <sub>u</sub>	— 12.1	0.0	+1.7
20	— 41.54	— 8	— 5	— 5	— 12.1	0.0	+1.8	
30	— 41.62	— 8	— 6	— 6	— 12.1	+0.1	+1.8	
40	— 41.70	— 8	— 6	— 6	— 12.0		+1.8	

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
127	9	e	21 37 39.66	+82	70-2.582	- 7.6	57° 8' 30.8	132.135 derselbe.
128	9	1	40 4.74	-37	68 0.553	-11.4	57 0 54.7	161.163 derselbe.
129	8.9	c	40 57.45	-71	67 0.373	-12.6	56 55 45.0	
130	8.9	3	40 16.30	—	65-2.193	- 5.7	56 43 51.0	
131	9	5	40 30.32	+26	46-0.472	- 0.4	55 10 17.4	
132	9	1	42 14.50	-38	36-1.230	- 0.9	54 19 41.2	
133	9	f	40 32.91	+89	29 2.105	- 2.6	53 47 16.6	
134	9	a	44 39.46	-102	29 2.210	- 6.7	53 47 17.4	
135	9	f	42 14.84	+87	36-1.256	- 0.2	54 19 40.7	
136	9.0	f	42 30.34	+95	36-1.117	- 0.6	54 19 46.8	
137	9.0	f	42 46.75	+95	37-1.584	- 0.0	54 24 25.4	
138	9.0	2.3	45 21.63	—	47-2.447	- 0.5	55 13 44.2	
139	9	1	46 55.78	-46	66 0.005	- 9.6	56 50 30.6	
140	8.9	1	47 22.20	-31	77 3.067	-11.2	57 47 53.3	
141	8.9	1	48 3.01	-43	75 0.968	-10.8	57 36 14.8	
142	9	c.1	48 42.40	-57	75 2.134	-11.7	57 37 8.8	
143	9	1	49 10.27	-36	68 2.985	-12.2	57 2 48.4	
144	6.7	c.1	50 16.96	-56	54 1.928	- 6.8	55 52 4.0	
145	9	4	50 6.27	—	30-0.336	+ 2.4	53 50 26.6	
146	9	5	50 15.77	+30	29-1.526	+ 0.3	53 44 28.4	
147	9	1	51 39.13	-30	30 1.520	+ 0.7	53 51 52.3	
148	9	3	52 3.00	—	46 2.088	- 1.8	55 12 16.5	
149	9	d	51 38.84	+58	51 3.956	- 3.6	55 38 42.7	
150	9	2	53 27.12	-24	54-0.752	- 4.3	55 50 0.3	
151	9	1	54 26.78	-32	58 1.070	-11.6	56 11 18.8	
152	8	1	54 52.93	-40	57 3.352	-12.2	56 8 5.7	
153	7	3	54 48.00	—	66 4.880	- 9.4	56 54 20.5	
154	9.0	5	54 41.90	+32	65 1.750	- 8.1	56 46 54.3	
155	9.0	5	55 9.62	+22	65 0.220	- 7.5	56 45 42.8	
156	6	c.3	57 28.32	-76	71-1.220	- 9.7	57 14 32.8	
157	8.9	2	57 29.41	-26	71 2.430	- 9.5	57 17 24.9	
158	9.0	c	22 0 10.26	-64	59 1.925	- 9.6	56 17 1.1	
159	8.9	b	22 0 53.07	-85	60 1.420	-12.8	56 21 34.1	
160	8	d,e	21 58 55.96	+65	45-0.615	- 0.3	55 5 10.7	
161	8.9	2	22 1 20.34	-19	38-2.202	+ 0.2	54 28 56.5	
162	9	3	1 34.00	—	29-0.558	- 0.9	53 45 12.8	
163	8	d	1 20.28	+59	38-2.232	+ 0.8	54 28 55.7	
164	9	2	3 0.81	—	34 0.023	- 0.9	54 10 40.2	
165	8.9	5	2 42.98	+41	43 3.827	- 1.7	54 58 38.6	
166	8.9	3	3 48.20	—	46 6.495	- 1.0	55 15 44.9	
167	8.9	2	4 21.94	—	48 5.870	- 1.5	55 25 15.0	
168	7.8	1.2	5 12.60	-43	47 3.840	- 5.1	55 18 35.8	
169	9	d	4 14.72	+74	59 1.338	- 7.4	56 16 35.6	
170	9	3	6 1.80	—	60-1.125	- 8.1	56 19 38.9	
171	8.9	d	5 13.55	+73	64 1.764	- 9.1	56 41 54.0	
172	9	3	6 54.20	—	67 1.092	-10.5	56 56 21.0	
173	8.9	d	6 6.17	+69	70-0.760	- 9.1	57 9 55.1	
174	9	4	7 26.40	—	66 1.182	- 8.9	56 51 26.8	
175	9	3	8 24.60	—	66 3.448	- 9.4	56 53 13.0	
176	8.9	3	8 34.00	—	66 1.420	- 8.9	56 51 38.0	
177	9	1	9 51.86	-53	67 0.346	-11.7	56 55 44.6	
178	4.5	2.3	9 55.76	—	59 0.082	- 7.7	56 15 36.2	
179	9	5	9 48.23	+23	57-0.503	- 9.4	56 5 6.9	
180	9	5	10 3.14	+34	59 2.785	- 7.4	56 17 43.8	
181	6.7	1.4	11 27.00	-30	61 0.834	- 8.6	56 26 10.7	

**Reductionstafel. D = 55° 30'**

	u	k	k'	d	d'	d''
21	30	-41.62	- 8	- 6	-12.1	+0.1
	40	-41.70	- 8	- 6	-12.0	+0.1
	50	-41.78	- 7	- 7	-11.9	+0.1
22	0	-41.85	- 7	- 7	-11.8	+0.2
	10	-41.92	- 7	- 7	-11.6	+0.1
	20	-41.99	- 8	- 8	-11.5	+1.8

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
182	9	3	<sup>u</sup> 11 27.70	—	62—0.632	— 8.4	56° 30' 1.8	196. sehr roth
183	8	4	11 55.34	+22	49—2.660	+ 0.4	55 23 35.1	219. Zeit + 10"? vergl. Zone 149.50. Ich ver-
184	9	5	11 50.15	+44	48 2.174	— 1.5	55 22 20.9	muthe aus der Folge der Zeiten, dass der Feh-
185	8.9	3	13 1.60	—	48—1.090	— 0.1	55 19 48.6	ler hier und nicht in Z. 149 vorgefallen ist.
186	9.0	3	13 20.20	—	47 1.390	— 3.4	55 16 41.6	
187	8.9	4	13 26.34	+21	49—1.620	— 0.6	55 24 23.1	
188	9.0	5	13 38.17	+31	48—0.432	— 0.3	55 20 19.4	
189	9	5	13 58.84	+35	50—0.486	— 1.8	55 30 15.3	
190	8	4.5	14 31.68	+22	49—1.058	— 1.3	55 24 48.9	
191	9	2	15 36.30	—17	48—1.525	— 0.0	55 19 28.2	
192	9.0	5	15 11.19	+26	48—1.765	+ 0.9	55 19 17.8	
193	9.0	4	15 42.81	+20	47—1.252	— 1.5	55 14 39.5	
194	8.9	5	15 53.10	+28	46 1.300	— 1.3	55 11 39.9	
195	9	1	17 14.84	—29	46 3.483	— 2.8	55 13 21.2	
196	6.7	1.2	17 53.71	—43	45 5.718	— 2.7	55 10 0.6	
197	9	d	16 49.97	+63	41 2.592	— 1.8	54 47 40.3	
198	9.0	5	17 42.47	+30	41—0.147	— 0.5	54 45 32.6	
199	9.0	5	18 11.60	+38	37 —2.260	— 1.3	54 27 25.1	
200	8.9	5	18 24.64	+43	36 5.175	— 1.5	54 24 42.2	
201	8	f	17 44.87	+127	36 7.254	— 2.0	54 26 19.6	
202	9	5	19 35.30	+35	35 5.110	— 2.2	54 19 38.5	
203	8.9	f	19 8.25	+89	32 4.665	— 1.1	54 4 18.6	
204	8.9	f	19 30.02	+94	30 5.173	+ 0.5	53 54 44.2	
205	9	5	21 8.39	+28	29 6.200	— 1.4	53 50 30.6	
206	9	2	23 2.02	—24	48 3.262	— 2.5	55 23 11.1	
207	7	e	21 42.97	+88	51 2.952	— 4.1	55 37 54.9	
208	8.9	4	23 19.53	—	57 1.957	—10.8	56 7 1.4	
209	9	1	24 36.29	—38	55 3.907	— 5.0	55 58 39.0	
210	9	2	24 37.40	—25	55 5.244	— 4.4	55 59 42.6	
211	8.9	1	25 8.85	—31	56 3.110	—13.0	56 2 53.5	
212	8.9	4	24 54.00	—	58 1.510	—10.9	56 11 40.2	
213	7	5	25 2.53	+31	61—0.487	— 6.8	56 25 10.2	
214	9	3	26 2.60	—	61 0.810	— 7.9	56 26 10.3	
215	8	1.4	27 59.95	—38	45 1.870	— 2.6	55 7 5.5	
216	6	2	28 16.11	—27	53 3.995	— 4.1	55 48 44.1	
217	9	d	27 36.39	+69	35 2.240	— 2.4	54 17 23.1	
218	9	f	27 44.22	+89	31 2.288	— 4.2	53 57 23.6	
219	9	5	28 55.32	+47	28—1.250	+ 1.0	53 39 42.2	
220	9	3.4	30 1.60	—	29—2.732	+ 1.2	53 43 32.5	
221	8	1	31 11.04	—40	27 1.193	— 2.2	53 36 34.0	
222	9	5	30 32.77	+37	35—0.586	— 0.8	54 15 11.6	
223	9	5	30 38.54	+47	35 2.222	— 2.1	54 17 22.6	
224	9.0	d,e	30 34.50	+80	35 0.238	— 1.9	54 15 49.4	
225	9.0	f	30 30.66	+104	34 4.430	— 3.0	54 14 5.7	
226	9	d	31 47.04	+55	35 3.760	— 2.5	54 18 34.6	
227	8.9	1	33 49.02	—41	34 4.088	— 3.2	54 13 49.3	
228	9	1	34 3.77	—35	33 5.773	— 4.2	54 10 7.7	
229	8.9	5	33 19.20	+31	32 5.842	+ 0.2	54 5 15.4	
230	9	1	35 8.40	—42	34 1.665	— 2.8	54 11 55.6	Die Sterne waren etwas unruhig.

**Reductionstafel. D = 55° 30'**

<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d''</sup>	<sup>d'''</sup>
22 10—41.92	— 7	— 7	—11.6	+0.1	+1.8
20—41.99	— 7	— 8	—11.5	+0.2	+1.8
30—42.06	— 7	— 8	—11.3	+0.3	+1.9
40—42.13	— 8	— 8	—11.0		+1.9

**Zone 139. 1842 August 23.**

1	7	5	<sup>u</sup> 20 34' 42.90	+43"	78—0.876	— 8.3	60° 49' 0.5	29.838 74.8 17.7
2	7	1	37 39.50	—41"	67 2.068	—11.8	59 56 15.6	15.7

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop.	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstabeln.
3	9	5	<sup>u</sup> 20 37' 8.43	+29	58-1.145	- 9.1	59° 8' 47.0	Corr. d. Uhr 20 30' -39.605
4	9	d	36 44.78	+74	56 2.902	-12.4	59 1 54.3	22 0 -39.725
5	9.0	e	36 47.40	+98	56 1.573	-12.6	59 0 51.5	" " Instr. 58" 30' - 0.156
6	9	4	38 44.63	+23	51 3.754	- 3.5	58 37 43.3	+ 100 - 0.056
7	9.0	4	39 8.96	+18	53 1.062	- 2.6	58 45 37.4	
8	9	5	39 29.89	+34	46-1.963	+ 1.1	58 8 18.6	1 <sup>R</sup> = 47":1
9	7	f	39 4.59	+100	30-0.632	+ 1.8	56 49 22.0	Decl. des 0 Puncts 54° 19' 50"
10	9	e	39 41.36	+87	32-2.333	+ 2.2	56 58 2.4	
11	9.0	2	42 10.57	-32	32-0.168	- 0.2	56 59 41.9	37.41 derselbe.
12	6	3.4	42 8.91	—	32 1.626	- 0.2	57 1 6.4	43. dupl. II. Cl. praec.
13	8	3	43 54.00	—	42 0.730	- 1.3	57 50 23.1	53. sehr roth.
14	8.9	b	45 58.42	-82	46-0.222	- 3.8	58 9 35.8	
15	7.8	b.c	46 13.40	-77	46 0.182	- 3.8	58 9 54.8	
16	8.9	5	45 10.95	+37	40 0.940	- 0.5	57 40 33.8	
17	9	2	46 51.25	—	69 2.408	-10.6	60 6 32.8	
18	9	2.3	47 49.72	—	52 3.216	- 2.9	58 42 18.6	
19	8.9	2	48 40.06	—	41 2.720	- 1.9	57 46 56.2	
20	8	1.2	49 19.64	-30	45-1.314	- 0.4	58 3 47.7	Reductionstafel. D = 58° 30'
21	8	b	51 13.26	-83	33-0.380	- 5.4	57 5 2.5	Correction der beobachteten Declinationen nach
22	9	5	49 50.80	+39	31-2.182	- 0.6	56 53 6.6	10 gut bestimmten Sternen angenommen + 1".1
23	9	e	49 57.62	+82	51 1.230	- 3.5	58 35 44.4	
24	9	5	51 15.44	+29	51-1.113	- 1.5	58 33 56.1	
25	7.8	e	50 35.81	+88	53-2.640	- 0.3	58 42 45.3	
26	8.9	3	52 35.50	—	61 0.602	- 7.7	59 25 10.6	
27	9	5	52 48.43	+38	70 3.680	-10.5	60 12 32.8	
28	9.0	4	53 50.05	—	55 4.366	- 4.0	58 58 11.6	
29	8	5	53 59.81	+37	46 3.592	- 1.9	58 12 37.3	
30	9	5	54 25.13	+29	46 2.790	- 1.7	58 11 59.7	
31	8.9	5	54 27.01	+46	46 3.938	- 1.9	58 12 53.6	
32	9	f	53 44.66	+108	46 5.458	- 3.0	58 14 4.1	
33	8.9	5	55 7.10	+50	47 5.592	- 3.3	58 19 10.1	
34	8.9	1	57 17.81	-45	43 7.198	- 1.3	58 0 27.7	
35	8	c	58 26.87	-61	33 5.133	- 5.5	57 8 46.2	
36	9	1	59 22.03	-45	35 5.538	- 3.5	57 19 7.3	
37	8.9	c	21 0 22.40	-80	35 1.703	- 5.1	57 16 5.1	
38	9	4	20 59 28.33	+22	39 3.337	- 1.8	57 37 25.4	
39	9	2	21 0 36.07	-24	39 1.740	- 2.2	57 36 9.7	
40	9	e	20 59 5.09	+85	39 3.450	- 2.5	57 37 30.0	
41	9	d	21 0 22.77	+67	35 1.613	- 2.2	57 16 3.8	
42	8.9	d	1 15.94	+65	43-1.415	+ 0.4	57 53 43.8	
43	9	1.2	3 37.52	-39	48 2.566	- 2.8	58 21 48.1	
44	8.9	5	3 8.19	+36	54-1.618	- 2.6	58 48 31.2	
45	8.9	5	3 40.71	+36	59 0.810	- 6.9	59 15 21.3	
46	9	d	4 7.32	+64	67-0.382	- 9.7	59 54 22.3	
47	9	2	6 5.03	-19	71 0.860	- 8.8	60 15 21.7	
48	8	3	7 7.00	—	63-1.333	- 7.6	59 33 39.6	
49	9	2	7 43.04	-24	63-0.036	- 9.2	59 34 39.1	
50	9	1	8 21.99	-33	60-1.178	- 8.8	59 18 45.7	
51	9.0	3	8 2.30	—	60-3.142	- 6.1	59 17 15.9	
52	6	3	8 30.20	—	60 0.962	- 9.5	59 20 25.8	
53	8	1	9 29.54	-42	61 2.943	- 9.6	59 26 59.0	
54	9	2	9 50.04	—	47 4.716	- 3.8	58 18 28.3	
55	8.9	d	8 42.21	+72	47 0.895	- 3.3	58 15 28.8	
56	9	e	8 40.92	+89	47 0.098	- 3.3	58 14 51.3	
57	8.9	d	9 47.25	+61	44-0.625	- 0.9	57 59 19.6	

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
58	8	d	21 10' 29".13	+70"	40-1.162	+ 0.5	57° 38' 55.7	64. 70 derselbe.
59	9	4	12 30.31	—	40 0.430	- 0.5	57 40 9.7	69. Die Fäden geben 9".67 und 8".93.
60	7	2	13 42.25	-24	43 2.995	- 2.4	57 57 8.7	79. Microscop vielleicht 28-0.825 und dann Zeit
61	9	4	13 44.09	+27	63 3.420	- 9.6	59 37 21.5	22' 35".52, Decl. +0".6; 56° 39' 11".8.
62	9	4.5	14 10.45	+25	61 2.187	- 8.1	59 26 24.9	87. dupl. seq.
63	9	1	15 51.29	-48	60-1.012	- 9.5	59 18 52.8	101. 102 dupl. IV. Cl.
64	9	c	17 11.77	-84	65 2.888	-11.7	59 46 54.3	103. dupl. praec.
65	7.8	1	16 52.53	-35	67 4.070	-11.9	59 57 49.8	
66	6.7	1	17 13.57	-41	69 0.882	-11.2	60 5 20.3	
67	7	3	17 4.00	- 7	68 1.986	-11.1	60 1 12.5	
68	9	1	17 58.01	-35	68 2.752	-11.7	60 1 47.9	
69	8.9	1.2	18 9.30	-20	67 0.107	-10.4	59 54 44.7	
70	9	d	17 11.60	+60	65 2.840	- 8.7	59 46 55.1	
71	8.9	c	20 39.41	-79	57 0.487	-13.0	59 5 0.0	
72	9	2	20 1.71	-15	58 1.190	-11.1	59 10 35.0	
73	8.9	2	20 37.87	-28	55 0.584	- 3.7	58 55 13.8	
74	9.0	2.3	20 48.93	-25	55-0.490	- 3.0	58 54 23.9	
75	7	4	21 10.94	+17	37-0.835	0.0	57 24 10.7	
76	7.8	f	20 1.94	+100	35 1.580	- 3.0	57 16 1.4	
77	7.8	4.5	21 44.76	+23	39-1.800	+ 0.9	57 33 26.1	
78	8.9	d	21 22.55	+67	38-0.578	- 1.0	57 29 21.8	
79	8.9	5	22 35.50	+41	28 0.825	- 0.4	56 40 28.5	
80	8.9	3	23 40.70	—	28-1.612	+ 1.2	56 38 35.3	
81	9	d	23 58.56	+61	40 1.722	- 1.0	57 41 10.1	
82	9	1	26 15.36	-39	39-1.473	- 0.7	57 33 39.9	
83	9	1	26 31.43	-37	40-2.820	+ 1.3	57 37 38.5	
84	9	1	27 22.57	-49	39-1.288	- 1.3	57 33 48.0	
85	8.9	5	26 43.22	+44	50-0.546	- 1.8	58 29 22.5	
86	8	3	28 6.20	—	43 0.057	- 0.8	57 54 51.9	
87	8.9	1.2	28 55.25	-43	43 3.712	- 3.1	57 57 41.7	
88	8.9	5	28 35.11	+31	54 3.660	- 5.2	58 52 37.2	
89	9	1.2	29 7.84	-40	53 1.427	- 3.9	58 45 53.3	
90	9	1	30 33.71	-51	53 2.464	- 4.6	58 46 41.5	
91	8.9	1	31 1.73	-39	56-1.066	-11.4	58 58 48.4	
92	8.9	5	30 17.31	+35	65 3.460	- 8.6	59 47 24.4	
93	7.8	d	29 57.54	+74	63 4.455	-10.0	59 38 9.8	
94	8.9	b	33 39.40	-103	72 5.362	-13.9	60 23 48.7	
95	9	1	33 18.68	-30	58 3.876	-12.1	59 12 40.5	
96	9	2	33 35.97	-13	52 6.218	- 2.3	58 44 40.6	
97	8	4	33 39.92	+24	44 4.216	- 2.3	58 3 6.3	
98	8.9	f	32 34.03	+104	44 0.780	- 2.8	58 0 23.9	
99	8.9	2.3	35 13.78	—	34 0.372	- 1.1	57 10 6.4	
100	8.9	4	35 17.03	+17	29 2.034	- 1.9	56 46 23.9	
101	6	d	34 47.59	+65	29 2.526	- 2.3	56 46 46.7	
102	9.8	e	34 46.28	+87	29 2.968	- 2.8	56 47 7.0	
103	9.8	5	36 11.62	+22	30 3.016	+ 1.3	56 52 13.4	
104	9	2	37 41.84	—	33 4.860	- 3.7	57 8 35.2	
105	6.7	2.3	38 11.59	-20	32 1.722	- 0.6	57 1 10.5	
106	9	1	39 31.02	-29	38 1.780	- 2.8	57 31 11.1	
107	7	c.3	40 26.33	-68	38 0.502	- 3.9	57 30 9.8	
108	9	1	40 24.95	-42	37 2.642	- 2.8	57 26 51.6	
109	9	2	40 25.98	-21	37 1.155	- 1.8	57 25 42.6	
110	8	c	42 1.83	-66	36 0.563	- 3.2	57 20 13.3	
111	9.0	5	41 12.25	+31	47 2.027	- 3.3	58 16 22.2	
112	9.0	4	41 58.34	+25	53 4.068	- 3.2	58 47 58.4	

**Reductionstafel.** D = 58° 30'

<sup>u</sup>	k <sub>n</sub>	k'	d <sub>n</sub>	d''	d'''
21 10-	43.50	- 9	- 6	-10.3	0.0
20-	43.59	- 9	- 6	-10.3	+0.1
30-	43.68	- 9	- 7	-10.2	+0.1
40-	43.77	- 8	- 7	-10.1	+0.1
50-	43.85	- 8	- 8	-10.0	+1.8



N <sup>o</sup> .	Gr.	Fad	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
113	8	1	<sup>u</sup> 21 43 35.82	-44	55 4.452	- 5.1	58° 58' 14.6	138. dupl. II. Cl. seq.
114	6	3.4	43 30.15	—	67 3.980	-11.1	59 57 46.4	147. 148. dupl. II. Cl.
115	8.9	1	46 6.34	-39	61 2.572	- 9.4	59 26 41.8	154. Fad. 1 der 25".52 gibt, ist nach den Zonen
116	9	2.3	46 30.76	—	43-1.185	+ 0.1	57 53 54.3	48, 49 und 138 um + 1" corrigirt
117	8.9	1.2	47 24.09	-40	42-2.420	+ 0.2	57 47 56.3	155. die Fäden geben 36".30 und 35".80.
118	9	1	48 4.81	-41	39 1.886	- 2.8	57 36 16.1	
119	9	c	49 12.46	-67	30 3.882	- 1.2	56 52 51.7	
120	8.9	3	49 12.60	—	32 3.830	- 0.6	57 2 49.8	
121	9	3	50 22.30	—	27 0.550	- 0.8	56 35 15.1	
122	8.9	1	51 54.87	-44	40 0.116	- 1.6	57 39 53.9	
123	9	c	52 40.12	-75	40-1.895	- 1.2	57 38 19.6	
124	9	2	52 12.01	-20	43-2.320	+ 0.9	57 53 1.7	
125	8.9	1	53 17.58	-38	49-3.748	+ 0.2	58 21 53.7	
126	9	5	52 25.40	+46	55-1.970	- 0.8	58 53 16.4	
127	9.0	5	52 52.50	+41	55-1.754	- 1.0	58 53 26.4	
128	7	f	52 12.47	+103	57-2.374	- 8.8	59 2 49.4	
129	8.9	3	54 44.80	—	60 0.358	- 9.2	59 19 57.7	
130	8.9	4	55 5.14	—	63-2.690	- 6.3	59 32 37.0	
131	8.9	4	55 33.90	—	66-2.905	- 5.7	59 47 27.5	
132	9	3	56 7.20	—	65-3.440	- 4.5	59 42 3.4	
133	9	1	57 11.77	-33	66-0.412	- 8.8	59 49 21.8	
134	8.9	1	57 51.78	-42	62-1.228	- 9.0	59 28 43.2	
135	9	c	58 43.99	-78	61-1.313	- 9.0	59 23 39.2	
136	9	c	59 4.88	-79	61 1.624	-10.9	59 25 55.6	
137	8.9	c	59 50.92	-81	65 4.478	-11.6	59 48 9.3	
138	8.9	3.4	58 57.91	—	69 0.670	-10.1	60 5 11.4	
139	8.9	1	22 0 34.24	-34	71-1.133	- 7.9	60 13 48.7	
140	8	1	22 1 9.03	-32	68-2.290	- 8.8	59 57 53.3	
141	8.9	d	21 59 50.86	+64	66-2.020	- 6.4	59 48 8.4	
142	9	c	22 2 39.84	-72	67-3.943	- 8.6	59 51 35.7	
143	8	c	3 12.69	-85	67 0.964	-13.4	59 55 22.0	
144	8	3	2 10.20	—	67-1.370	- 8.8	59 53 35.7	
145	9	3	2 46.70	—	61 1.978	- 8.2	59 26 14.9	
146	9	4	2 45.67	—	62-0.738	- 8.3	59 29 6.9	
147	7	3.5	3 59.84	—	50 2.046	- 3.2	58 31 23.1	
148	7	3.5	4 1.70	—	50 1.692	- 3.1	58 31 6.6	
149	8	1	5 32.98	-39	50-2.452	- 1.1	58 27 53.4	
150	8	d	4 22.27	+68	45 0.083	- 0.9	58 4 53.0	
151	3	3-5	6 7.00	—	37 1.062	- 1.3	57 25 38.7	
152	9	f	5 24.45	+100	32 3.950	- 1.5	57 2 54.5	
153	8	d	6 8.07	+75	34 0.263	- 1.2	57 10 1.2	
154	9	1.2	8 26.62	-37	30 4.365	+ 0.1	56 53 15.7	
155	8.9	1.2	8 36.05	-24	30 2.380	+ 0.7	56 51 42.8	
156	9	c	9 53.96	-80	31 1.278	- 6.4	56 55 43.8	etwas unruhige Luft.

## Reductionstafel. D = 58° 30'

	k <sub>n</sub>	k'	d <sub>n</sub>	d'
21	40-43.77	- 8	- 7	-10.1
	50-43.85	- 9	- 8	-10.0
22	0-43.94	- 8	- 8	- 9.8
	10-44.02	- 9	- 9	- 9.7

## Zone 140. 1842 September 6.

1	7.8	2	<sup>u</sup> 20 32 2.83	-28	46 3.066	- 2.7	61 12' 12.2
2	8	e	31 3.28	+102	39 1.602	- 2.5	60 36 3.2
3	8.9	e	31 36.90	+87	41-1.640	0.0	60 43 32.5
4	7	c	35 6.12	-75	42-0.895	- 2.7	60 49 5.0
5	9	1	35 18.88	-45	40 0.980	- 1.9	60 40 34.4
6	8	c.3	36 20.77	-78	36 2.732	- 4.4	60 21 54.7
7	8.9	2	35 45.02	-20	38 4.268	- 2.9	60 33 8.8

5. Ein Fehler von - 1", der bei Fad. c des folgenden Sterns entdeckt wurde, könnte vielleicht schon hier statt gefunden haben.

N <sup>o</sup> .	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
8	6.7	4	<sup>u</sup> 20 35' 38.55	—	34 3.210	— 2.0	60° 12' 19.7	z . 13.9
9	9	3	36 55.20	—14	65 5.490	— 8.7	62 49 0.7	29.792 62.0 11.3
10	9	2 3.5	37 54.55	—28	63 2.475	—11.6	63 1 35.3	
11	9	1.2	40 49.42	—43	63 4.285	—10.9	62 38 1.6	Corr. d. Uhr <sup>u</sup> 20 30' — 1 3.270
12	6.7	1.2	40 55.49	—25	63 5.325	—10.1	62 38 51.5	22 30 — 1 3.310
13	7	4	40 39.91	—	65 3.110	— 8.8	62 47 8.2	" " Instr. 61° 30' — 0.175
14	7	2	41 37.53	—24	63 4.807	—10.3	62 38 26.8	+ 100 — 0.072
15	8	1	43 34.23	—44	53 5.724	— 4.0	61 49 16.5	1 <sup>R</sup> = 47".25
16	3	4.5	43 10.96	—	46 5.112	— 2.0	61 13 49.5	Decl. d. 0 Puncts 57° 19' 50"
17	9.0	3	44 26.70	—	37 2.285	— 1.6	60 26 36.3	
18	9.0	d	43 37.83	+80	32 2.465	— 0.7	60 1 45.8	10. Zeitminute zweifelhaft.
19	9.0	d	44 26.56	+83	37 2.370	— 2.0	60 26 40.0	17. 19 derselbe.
20	8	2	46 40.21	—29	38 3.127	— 3.1	60 32 14.7	31. 34 derselbe.
21	9.0	e	45 12.52	+105	41 5.416	— 2.8	60 49 3.1	37. dupl. I. Cl. praec.; seq. 9 <sup>m</sup> .
22	9	4	47 18.23	—	48 5.904	— 1.5	61 24 27.5	43. 45 derselbe.
23	8.9	2.3	47 59.92	—	48 3.356	— 2.0	61 22 26.6	46. 49 derselbe.
24	9.0	f	46 29.22	+106	47 0.787	— 4.2	61 15 23.0	52. dupl. II. Cl. seq.; praec. 8.9 <sup>m</sup> .
25	7	f	47 14.73	+117	55 2.530	— 5.2	61 56 44.3	59. 62 derselbe.
26	8	f	47 37.55	+114	53—0.475	— 3.2	61 44 24.3	
27	8.9	d	48 20.68	+91	53 3.290	— 3.9	61 47 21.5	
28	9.0	5	49 15.69	+54	53 1.707	— 2.8	61 46 7.8	
29	8.9	2.3	51 10.65	—	51 0.980	— 3.1	61 35 33.2	
30	9	3.4	50 58.61	—	51—0.433	— 2.3	61 34 27.0	
31	8.9	c	53 13.16	—79	54—0.877	— 6.2	61 49 2.4	
32	8.9	1	53 38.15	—50	60 1.800	—11.0	62 21 4.0	
33	8.9	a.b	55 16.09	—115	59—0.228	—11.1	62 14 28.1	
34	8	5	53 13.13	+38	54—0.930	— 3.4	61 49 2.7	
35	9	d	53 13.00	+75	43—2.415	+ 1.2	60 52 57.1	
36	8.9	4	54 29.71	—	44—3.232	+ 1.6	60 57 18.9	
37	8	3.4	55 14.47	—	41 0.427	— 1.1	60 45 9.0	
38	9	d	54 52.34	+72	35 2.942	— 2.7	60 17 6.3	
39	9	2	57 1.69	—32	38 0.657	— 2.4	60 30 18.6	
40	9.0	3.4	57 13.52	—	33—1.735	— 1.0	60 3 27.0	
41	8.9	3	57 34.00	—	34—2.290	+ 1.2	60 8 3.0	
42	9	4	57 51.66	+23	34 2.190	— 1.5	60 11 32.0	
43	9	2	59 32.46	—	35 3.330	— 2.6	60 17 24.7	
44	9	3	59 39.30	—	27 4.062	— 1.7	59 38 0.2	
45	9	5	59 31.83	+45	35 3.300	— 2.4	60 17 23.5	
46	8.9	3	21 0 47.40	—	48 2.886	— 1.9	61 22 4.4	
47	8	c	2 24.98	—73	47 2.760	— 6.0	61 16 54.4	
48	8	c	2 42.17	—75	46 2.592	— 4.3	61 11 48.2	
49	8.9	d	0 47.67	+78	48 2.885	— 2.2	61 22 4.1	
50	8.9	e	0 46.10	+104	51 2.865	— 4.6	61 37 0.8	
51	9	f	0 52.98	+113	51 1.850	— 4.7	61 36 12.7	
52	8.9	3.d	3 8.13	—	50 2.538	— 3.4	61 31 46.5	
53	9	3	3 58.00	—	59 1.335	— 7.3	62 15 45.8	
54	6.7	d.e	3 44.69	+98	59 3.530	— 8.6	62 17 28.2	
55	8.9	4	5 17.55	+25	61 1.925	— 8.0	62 26 12.9	
56	8.9	2	6 41.15	—25	59 2.230	— 8.0	62 16 27.3	
57	9.0	3	6 44.20	—	61 1.060	— 8.0	62 25 32.1	
58	9	1	7 35.66	—37	61 1.624	— 9.0	62 25 57.7	
59	7	4	7 13.01	—	64—0.495	— 7.9	62 39 18.7	
60	8.9	3	7 57.60	—	68 1.646	—10.9	63 0 56.9	
61	8.9	1	9 26.66	—57	70—2.005	— 9.2	63 8 6.0	
62	7	f	7 12.91	+120	64—0.430	— 9.5	62 39 20.2	

**Reductionstafel. D = 61° 30'**

Correction der beobachteten Declinationen nach  
13 gut bestimmten Sternen angenommen + 0".9

		<sup>u</sup> k	k	d <sub>n</sub>	—"	d <sub>n</sub>	
20	30'—3	6.46	—12	—3	—11.2	—0.2	+1.7
	40	6.58	—12	—4	—11.4	—0.1	+1.8
	50	6.70	—12	—5	—11.5	—0.1	+1.8
21	0	6.82	—12	—5	—11.6	—0.1	+1.8
	10	6.94		—6	—11.7		+1.8

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
63	9.0	f	21 8' 2.10	+120	57 - 0.025	-11.5	62 4' 37.3	88. dupl. II. Cl. praec. und seq. 10 <sup>m</sup> ?
64	9	1.2	11 4.76	-35	59 - 0.507	- 7.1	62 14 18.9	89. 92 derselbe.
65	9	d	10 11.31	+64	50 1.060	- 3.0	61 30 37.1	113. dupl. seq.
66	9	5	11 21.06	+39	44 0.978	- 1.7	61 0 34.5	
67	8.9	5	12 9.44	+29	31 1.742	- 3.3	59 56 9.0	
68	8.9	1	15 1.25	-34	59 2.498	- 8.4	62 16 39.6	
69	9	4	14 42.75	—	52 1.876	- 2.5	61 41 16.1	
70	3	1-3	15 55.42	-30	55 0.590	- 3.8	61 55 14.1	
71	8.9	b	17 54.70	-106	54 2.347	- 9.2	61 51 31.7	
72	9.0	c	17 59.24	-89	55 3.415	- 7.0	61 57 24.4	
73	9	3.4	17 0.02	—	50 2.400	- 3.3	61 31 40.1	
74	6.7	d.e	16 22.93	+75	46 2.405	- 2.1	61 11 41.5	
75	9.0	d.e	16 28.97	+92	46 2.674	- 2.6	61 11 53.8	
76	9	f	16 35.23	+110	37 4.020	- 3.1	60 27 56.8	
77	9.0	d	17 30.81	+73	37 3.940	- 2.1	60 27 54.1	
78	9	f	17 23.88	+105	45 2.092	- 2.6	61 6 26.2	
79	9	2.3	20 12.62	-25	44 4.282	- 3.0	61 3 9.3	
80	9.0	3	20 35.80	—	43 3.265	- 1.9	60 57 22.4	
81	8	2.3	21 32.41	-30	44 2.002	- 2.8	61 1 21.8	
82	9	5	21 22.17	+31	39 1.152	- 1.2	60 35 43.2	
83	8.9	d	21 12.72	+70	33 3.212	- 3.8	60 7 18.0	
84	8.9	1	24 0.62	-55	30 2.500	- 0.3	59 51 47.8	
85	9.0	e	22 16.75	+92	31 4.002	- 4.7	59 57 54.4	
86	8.9	1	25 15.35	-45	35 5.460	- 3.5	60 19 4.5	
87	7.8	2	26 2.14	-27	40 6.267	- 1.1	60 44 45.0	
88	9	4.5	25 41.20	+24	43 1.420	- 1.2	60 55 55.9	
89	9	4	26 49.16	—	44 3.592	- 2.5	61 2 37.2	
90	8	2	27 43.00	-19	45 4.990	- 2.2	61 8 43.5	
91	8	3.4	27 36.68	—	46 2.177	- 1.8	61 11 31.0	
92	9	d	26 49.09	+79	44 3.677	- 2.8	61 2 40.9	
93	9	5	27 37.05	+51	44 1.977	- 2.1	61 1 21.3	
94	9	3	28 47.70	—	44 3.892	- 2.6	61 2 51.3	
95	8.9	1	30 6.80	-32	36 2.550	- 2.5	60 21 48.0	
96	7.8	3	30 20.60	—	27 4.360	- 1.7	59 38 14.3	
97	9	3	30 40.70	—	29 3.472	- 2.4	59 47 31.6	
98	7.8	5	30 52.05	+46	45 1.613	- 1.3	61 6 4.9	
99	8.9	5	31 32.20	+33	51 2.110	- 3.2	61 36 26.5	
100	9.0	d	31 0.28	+80	49 5.362	- 3.5	61 28 59.9	
101	9	2	33 10.51	-24	47 6.210	- 3.5	61 19 39.9	
102	4.5	c.1	34 48.18	-84	48 3.400	- 4.8	61 22 25.8	
103	9.0	1	34 37.54	-50	48 3.402	- 3.3	61 22 27.4	
104	9.0	2	34 38.55	-24	48 4.088	- 2.5	61 23 0.7	
105	8.9	d	34 5.30	+86	51 0.985	- 3.6	61 35 33.0	
106	9	3.4	36 14.26	—	60 - 0.315	- 8.7	62 19 26.4	
107	9	1	37 19.04	-51	60 1.238	-10.9	62 20 37.6	
108	9	1	37 38.24	-48	61 0.493	- 8.9	62 25 4.4	
109	9.0	1	37 55.88	-44	59 - 1.684	- 6.2	62 13 24.2	
110	9	1	38 12.85	-43	59 - 3.270	- 4.7	62 12 10.8	
111	9	1.2	39 25.18	-48	64 - 1.375	- 8.3	62 38 36.7	
112	9.0	3	38 58.20	—	64 - 2.015	- 6.4	62 38 8.4	
113	8.9	c.5	40 53.29	-85	67 - 1.925	-10.9	62 53 8.1	
114	7.8	3.4	39 46.33	—	68 0.812	-10.6	63 0 17.8	
115	8.9	4	40 14.10	—	74 0.750	- 8.6	63 30 16.8	
116	9.0	5	40 11.54	+38	73 3.636	- 8.5	63 27 33.3	
117	9	4	41 35.68	—	62 3.060	- 9.9	62 32 4.7	

**Reductionstafel. D = 61° 30'**

21	0	1	k <sub>n</sub>		k'		d <sub>n</sub>		d'
			6.82	-12	- 5		-11.6	-0.1	+1.8
10			6.94	-12	- 6		-11.7	0.0	+1.8
20			7.06	-12	- 7		-11.7	0.0	+1.8
30			7.18	-12	- 7		-11.7	0.0	+1.8
40			7.30		- 8		-11.7		+1.8

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																				
118	8	f	21 40' 32.46	+114	55 0.073	- 4.2	61° 54' 49.4	118. 119. Im Original sind die Fäden nicht angegeben, die Vergleichung mit Zone 22 No. 57 und 59 zeigt aber, dass die Beobachtungen an f geschahen. 129. dupl. I. Cl. seq. 160. dupl. seq. 159. 162 derselbe.																																				
119	8	f	40 36.61	+125	56 4.275	-14.1	62 2 57.9																																					
120	9	d	41 33.28	+88	56 4.340	-12.8	62 3 2.3																																					
121	8	f	41 6.30	+152	56 2.683	-15.3	62 1 41.5																																					
122	8.9	4	44 23.88	—	48 -0.285	- 0.7	61 19 35.8																																					
123	9	d	43 52.68	+78	43 1.025	- 1.6	60 55 36.8																																					
124	8.9	e	43 57.14	+92	42 1.166	- 2.1	60 50 43.0																																					
125	6	4	45 49.26	—	38 3.440	- 2.5	60 32 30.0																																					
126	9	e	45 3.61	+90	42 4.186	- 2.7	60 53 5.1																																					
127	8.9	5	46 30.36	+26	44 0.983	- 1.7	61 0 34.7																																					
128	8.9	3	47 13.00	—	45 -0.950	- 0.1	61 4 5.0	Reductionstafel. D = 61° 30' <table><tr><td>21</td><td>40-1</td><td>k</td><td>7.30</td><td>-11</td><td>- 8</td><td>-11.7</td><td>+0.1</td><td>+1.8</td></tr><tr><td></td><td>50</td><td></td><td>7.41</td><td>-12</td><td>- 9</td><td>-11.6</td><td>+0.1</td><td>+1.8</td></tr><tr><td>22</td><td>0</td><td></td><td>7.53</td><td>-11</td><td>-10</td><td>-11.5</td><td>+0.2</td><td>+1.9</td></tr><tr><td></td><td>10</td><td></td><td>7.64</td><td></td><td>-10</td><td>-11.3</td><td></td><td>+1.9</td></tr></table>	21	40-1	k	7.30	-11	- 8	-11.7	+0.1	+1.8		50		7.41	-12	- 9	-11.6	+0.1	+1.8	22	0		7.53	-11	-10	-11.5	+0.2	+1.9		10		7.64		-10	-11.3		+1.9
21	40-1	k	7.30	-11	- 8	-11.7	+0.1		+1.8																																			
	50		7.41	-12	- 9	-11.6	+0.1		+1.8																																			
22	0		7.53	-11	-10	-11.5	+0.2		+1.9																																			
	10		7.64		-10	-11.3			+1.9																																			
129	8.9	4.5	47 28.09	+12	43 -2.640	+ 1.8	60 52 47.0																																					
130	8	4	48 19.96	—	47 -3.207	+ 0.2	61 12 18.7																																					
131	9	5	48 54.95	+34	37 2.637	- 2.3	60 26 52.3																																					
132	9.0	2	50 21.47	-23	37 4.540	- 2.3	60 28 22.2																																					
133	9	2	50 51.55	-34	37 2.918	- 2.6	60 27 5.3																																					
134	9.0	4	50 25.74	+25	34 5.340	- 1.6	60 14 0.7																																					
135	9.0	3	51 9.00	—	33 5.724	- 3.3	60 9 17.2																																					
136	9.0	3.4	51 20.64	+13	33 6.068	- 2.9	60 9 33.8																																					
137	8	b	54 8.32	-92	35 1.838	- 5.6	60 16 11.3																																					
138	7.8	2	53 36.81	-24	38 3.835	- 3.0	60 32 48.2																																					
139	6.7	f	51 44.83	+121	41 3.910	- 3.7	60 47 51.0																																					
140	8.9	4	53 58.49	—	43 5.523	- 1.6	60 59 9.4																																					
141	7.8	1	55 18.46	-48	42 6.180	- 2.5	60 54 39.5																																					
142	9.0	3.4	54 53.04	—	44 0.727	- 1.8	61 0 22.6																																					
143	9	5	55 5.26	+47	52 3.860	- 2.8	61 42 49.6																																					
144	9.0	5	55 21.42	+49	52 0.534	- 1.9	61 40 13.3																																					
145	7.8	1-3	57 3.46	-26	53 -1.100	- 1.9	61 43 56.1																																					
146	9	3	57 16.70	—	57 0.197	-10.1	62 4 49.2																																					
147	9	f	55 50.39	+115	56 1.002	-13.0	62 0 24.3																																					
148	9	4	57 59.83	+26	64 0.970	- 8.6	62 40 27.2																																					
149	9	5	57 57.99	+47	65 -1.117	- 6.7	62 43 50.5																																					
150	9	1	59 59.64	-50	65 2.125	- 9.8	62 46 20.6																																					
151	9.0	2	59 56.84	-27	66 -0.936	- 8.2	62 48 57.6																																					
152	9	2	0 15.17	-23	66 2.064	- 9.5	62 51 18.0																																					
153	7	c	1 40.20	-80	65 5.277	-11.1	62 48 48.2																																					
154	9.0	5	0 4.17	+34	64 6.498	- 8.0	62 44 49.0																																					
155	9	5	1 33.56	+31	59 5.395	- 7.3	62 18 57.6																																					
156	5	d	1 20.37	+77	56 1.920	-12.2	62 1 8.5																																					
157	9.0	d	1 42.27	+76	55 2.443	- 4.0	61 56 41.4																																					
158	9	d	2 3.86	+72	55 -0.116	- 2.9	61 54 41.6																																					
159	9	1	4 46.37	-40	35 0.492	- 2.7	60 15 10.5																																					
160	9	4.5	4 3.11	+17	36 1.830	- 1.4	60 21 15.1																																					
161	9	5	4 25.00	+34	35 5.038	- 2.3	60 18 45.7																																					
162	9	5	4 46.57	+36	34 6.770	- 0.4	60 15 9.5																																					
163	8.9	d	4 31.77	+76	37 5.060	- 2.0	60 28 47.1																																					
164	8	d	5 6.01	+82	34 6.798	- 0.9	60 15 10.3																																					
165	9.0	d	5 49.44	+60	34 2.830	- 1.9	60 12 1.8																																					
166	6.7	2	7 56.27	-23	31 5.332	- 4.2	59 58 57.7																																					
167	9	c	9 18.10	-68	36 4.782	- 4.0	60 23 31.9																																					
168	9	d	7 35.67	+70	53 0.810	- 2.8	61 45 25.5																																					
169	9	3	9 13.20	—	53 3.676	- 3.4	61 47 40.5																																					
170	9	1	10 1.99	-36	52 3.944	- 3.7	61 42 52.6																																					
171	6	d	8 35.22	+83	62 1.485	- 9.9	62 30 50.3																																					
172	6.7	4.5	9 59.58	—	60 4.168	-10.1	62 22 56.8																																					

Nº	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop.	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
173	9	3	22 10' 33.20	—	60 1.000	— 9.5	62° 20' 27.8	195. 199 derselbe.
174	9	f	9 4.88	+111	59—0.996	— 7.2	62 13 55.7	208. Die Fäden geben 15".18 und 15".70.
175	8	1.4	12 41.63	—46	67 1.212	—11.6	62 55 35.7	
176	9	c	14 6.90	—91	72—0.118	—11.9	63 19 32.5	
177	7.8	1	14 11.49	—41	56 1.742	—12.9	62 0 59.4	
178	9	1.3	14 30.73	—38	61 1.815	— 9.0	62 26 6.7	
179	9.0	2.3	14 27.93	—24	61 1.602	— 8.6	62 25 57.1	
180	9	2	14 55.27	—32	61 2.340	— 9.0	62 26 31.5	
181	9.0	3	15 17.70	—	48 4.635	— 2.0	61 23 27.0	
182	8.9	1	16 18.71	—34	41 3.318	— 2.8	60 47 24.0	
183	8.9	3.5	16 11.01	—	36 3.530	— 1.9	60 22 34.9	
184	9.0	4	16 0.64	+23	36 5.050	— 1.6	60 23 47.0	
185	9	5	16 7.50	+32	35 4.880	— 2.4	60 18 38.2	
186	9	3.4	17 10.28	—	36 3.240	— 1.9	60 22 21.2	
187	8	4.5	17 42.45	+13	49 4.246	— 3.3	61 28 7.3	
188	9	5	17 23.16	+50	49—0.243	— 2.0	61 24 36.5	
189	7	3.e	18 49.88	—	51 3.367	— 3.8	61 37 25.3	
190	9	d	17 46.85	+77	51 5.258	— 3.8	61 38 54.6	
191	8.9	c	19 30.91	+90	59 6.718	— 7.0	62 20 0.4	
192	8	3	21 38.20	—	62 2.565	— 9.8	62 31 41.4	
193	9	2.3	22 6.85	—	63 2.482	— 9.7	62 36 37.6	
194	8.9	1	23 20.71	—45	61 4.084	— 9.7	62 27 53.2	
195	8.9	b	24 50.79	—112	61 4.478	—12.9	62 28 8.7	
196	8	5	23 14.09	+36	70—0.613	— 8.9	63 9 12.1	
197	8.9	4	23 47.45	+20	70—0.933	— 8.7	63 8 57.2	
198	7	4	24 12.66	—	71 2.862	— 9.1	63 16 56.1	
199	8.9	4	24 50.73	—	61 4.412	— 8.6	62 28 9.9	
200	9.0	4	25 9.15	—	61 1.546	— 8.1	62 25 54.9	
201	9	e	24 48.15	+92	47 0.756	— 3.8	61 15 21.9	
202	9	5	26 11.82	+38	47 2.542	— 3.5	61 16 46.6	
203	9	f	25 13.01	+113	48 0.500	— 2.4	61 20 11.2	
204	9	4.5	27 26.70	—	45 4.092	— 2.0	61 8 1.4	
205	9	1	28 28.14	—28	45 3.690	— 2.5	61 7 41.8	
206	7	1	29 21.53	—44	43 4.065	— 3.1	60 57 59.0	
207	8.9	e	27 44.50	+100	26 2.313	— 2.4	59 31 36.9	
208	9.0	2.3	30 15.44	—	32—0.823	+ 1.1	59 59 12.2	
209	7.8	2.3	30 24.39	—	32 1.322	— 0.1	60 0 52.4	
210	8	d	30 10.23	+89	68 0.845	—11.1	63 0 18.8	
211	8.9	2	32 34.03	—35	67 1.356	—11.3	62 55 42.8	
212	7.8	1	33 12.90	—48	67 3.146	—12.2	62 57 6.5	
213	6	c.1	34 11.85	—80	65 1.726	—10.9	62 46 0.6	
214	9	1	34 23.77	—57	66 2.728	—10.8	62 51 48.1	
215	9	c	35 28.05	—93	65 1.150	—11.4	62 45 32.9	Zuweilen wahrscheinlich kleines Gewölk.

*Reductionstafel.* D = 61° 30'

$22^a$	$0^a - i$	$k_u$		$k'$	$d_u$	$d_u'$
	10	7.53	-11	-10	-11.5	+0.2
	20	7.64	-11	-10	-11.3	+0.2
	30	7.75	-11	-11	-11.1	+0.2
	40	7.86	-10	-12	-10.9	+0.3
		7.96		-12	-10.6	+1.9

**Zone 141. 1842 September 7.**

1	7	1	20 40' 30.69	—28	59 1.782	— 8.2	46° 43' 54.8
2	9	2.3	40 36.51	—	57 4.103	—11.2	46 35 40.0
3	7.8	4	41 9.43	—	48—0.450	— 0.5	45 47 18.5
4	9	4	41 23.43	—	48—0.910	— 0.2	45 46 57.4
5	7	1	42 27.40	—32	50 0.097	— 3.4	45 57 41.1
6	9	2	42 35.84	—	44 1.568	— 2.1	45 28 51.0
7	9	2.3	42 50.23	—	45 5.557	— 1.6	45 36 57.3
8	7	5	43 3.24	+22	38 3.712	— 2.2	45 0 30.8

29.632 66.6 14.6  
14.8  
Corr. d. Uhr 20 30 —1 4.484  
21 30 —1 4.514  
" " Instr. 46° 0' + 0.229  
+ 100 — 0.039

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
9	9	1	20 44' 10.37	-27"	39 2.425	- 2.6	45° 4' 30.4	1 <sup>R</sup> = 46".6
10	9.0	5	43 38.35	+20	38 1.578	- 1.7	44 58 51.8	Decl. des 0 Puncts 41° 47' 40"
11	8	4	44 7.65	—	37 -0.050	- 0.7	44 52 36.9	
12	9	5	44 10.70	+24	39 2.392	- 1.5	45 4 30.0	9.12 derselbe.
13	9	4	44 37.21	—	39 0.260	- 1.0	45 2 51.1	17. dupl. seq.
14	9	2	45 40.36	—	36 -2.165	+ 1.2	44 40 0.3	32.35 derselbe.
15	9	f	44 20.32	+86	35 -1.590	- 0.3	44 41 25.6	
16	9	c	47 5.98	-56	36 -2.922	- 0.2	44 45 23.6	
17	9	1.2	47 0.38	-33	35 1.800	- 3.2	44 44 0.7	
18	9	1	47 29.18	-30	34 4.752	- 2.9	44 41 18.5	
19	9	5	47 6.92	+25	46 3.496	- 1.7	45 40 21.2	
20	8	4	47 43.74	—	52 1.618	- 2.4	46 8 53.0	
21	9	4	48 4.04	—	52 4.016	- 2.9	46 10 44.2	
22	9.0	4	48 15.63	+16	53 -0.537	- 1.6	46 12 13.4	
23	9	d	48 9.54	+53	54 2.800	- 4.9	46 19 45.6	
24	9	3	49 17.70	—	55 2.570	- 3.8	46 24 36.0	
25	9	3	49 34.00	—	56 4.972	-12.3	46 31 19.4	
26	9.0	3	49 55.40	—	55 6.167	- 3.2	46 27 24.2	
27	9	2	50 30.95	—	58 4.745	-11.3	46 41 9.8	
28	9	2	51 6.40	-21	61 0.985	- 8.5	46 53 17.4	
29	9	3	51 19.80	—	61 0.803	- 7.8	46 53 9.6	
30	6.7	2.3	51 37.54	—	60 2.180	- 9.8	46 49 11.8	
31	9.0	3	51 44.70	—	60 0.382	- 9.2	46 47 48.6	
32	8	1	52 44.62	-31	62 1.505	-10.4	46 58 39.7	
33	9	f	51 11.27	+80	63 3.198	- 9.9	47 4 59.1	
34	9	e	51 38.25	+68	63 3.313	- 9.7	47 5 4.7	
35	7.8	5	52 44.76	+25	62 1.468	- 9.2	46 58 39.2	
36	9	c	54 27.07	-56	62 0.280	-11.0	46 57 42.1	
37	8.9	c	54 45.75	-52	63 0.207	-10.6	47 2 39.0	
38	8.9	4	54 2.13	—	63 -2.258	- 6.7	47 0 47.9	
39	5	c.2	55 35.11	-57	61 2.833	-10.5	46 54 41.5	
40	9.0	1	55 34.78	-34	61 3.280	- 9.6	46 55 3.3	
41	9.0	4.5	55 20.87	+17	61 2.993	- 8.3	46 54 51.2	
42	9	1	57 10.72	-30	57 3.980	-12.0	46 35 33.5	
43	8.9	1	57 38.42	-34	55 2.215	- 4.7	46 24 18.5	
44	9	4	57 28.09	—	50 -0.435	- 2.1	45 57 17.6	
45	9	3	57 53.00	—	51 2.235	- 3.5	46 4 20.7	
46	9	3	58 23.10	—	47 -0.335	- 2.5	45 42 21.9	
47	9.0	3	58 32.70	—	46 2.343	- 1.9	45 39 27.3	
48	8	1	59 30.07	-30	47 0.110	- 3.7	45 42 41.4	
49	7.8	f	58 9.91	+86	42 -2.390	+ 1.1	45 15 49.7	
50	7	f	58 23.25	+88	41 1.782	- 1.9	45 14 1.1	
51	9	e	59 2.64	+67	40 3.600	- 1.2	45 10 26.5	
52	8.9	5	21 0 2.33	+32	43 3.930	- 1.6	45 25 41.6	
53	9	4	0 38.22	—	43 3.138	- 1.9	45 25 4.3	
54	9	1	1 35.63	-31	43 2.535	- 2.6	45 24 35.5	
55	9	3	1 22.00	—	44 1.043	- 1.9	45 28 26.7	
56	8.9	c	2 51.20	-60	42 0.602	- 3.5	45 18 4.6	
57	8.9	d	1 20.29	+58	39 1.148	- 1.1	45 3 32.4	
58	8	d	1 28.55	+64	39 3.773	- 1.8	45 5 34.0	
59	7.8	4.5	2 23.21	+30	39 0.422	- 0.8	45 2 58.9	
60	9.0	4	3 42.60	—	39 1.990	- 1.7	45 4 11.0	
61	8	c	5 3.81	-49	39 4.708	- 3.7	45 6 15.7	
62	9	3	4 34.80	—	42 4.742	- 2.1	45 21 18.9	
63	8	3	5 0.00	—	44 4.905	- 2.5	45 31 26.1	

## Reductionstafel. D = 46° 0'

Correction der beobachteten Declinationen nach  
8 gut bestimmten Sternen angenommen + 7."0.

	$\alpha$	$\delta$	$k$	$k'$	$d$	$d''$	$d'''$	
20	40	-1	7.64	- 8	- 1	-21.0	-0.3	+1.6
	50		7.72	- 8	- 2	-21.3	-0.2	+1.6
21	0		7.80	- 8	- 2	-21.5	-0.2	+1.6
	10		7.88	- 8	- 2	-21.7	-0.2	+1.6

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																								
64	9.0	c	<sup>u</sup> 21 6' 16.79	-51"	43 1.980	- 3.4	45° 24' 8.9	93. Zeit - 10"? vergl. Zone 27 No. 143.																																								
65	8.9	2	5 58.77	-16	45 5.298	- 2.1	45 36 44.8																																									
66	8.9	2	6 20.63	-20	43 6.555	- 1.3	45 27 44.2																																									
67	8.9	e	5 19.03	+67	47 3.738	- 3.7	45 45 30.5																																									
68	9	2	7 10.34	-20	49 1.617	- 3.5	45 53 51.9																																									
69	9	c	7 59.78	-52	49 1.872	- 4.4	45 54 2.8																																									
70	9	1	7 59.25	-36	49 0.510	- 3.7	45 53 0.1																																									
71	9.0	3	7 50.20	—	48 2.710	- 1.9	45 49 44.4																																									
72	8	1.2	8 35.35	-28	54 0.742	- 5.4	46 18 9.2																																									
73	8	1.3	8 53.07	-34	54 -1.756	- 3.7	46 16 14.5																																									
74	8	1	9 7.77	-28	54 2.220	- 5.9	46 19 17.5	<div>Reductionstafel. D = 46° 0'</div> <table><tr><td><sup>u</sup> 21 0' -1'</td><td>k<sub>u</sub></td><td>— 8</td><td>k'</td><td>— 2</td><td>d</td><td>— 21.5</td><td>d'</td><td>— 0.2</td><td>+1.6</td></tr><tr><td>10</td><td>7.88</td><td>— 8</td><td>— 2</td><td>— 21.7</td><td>— 0.1</td><td>+1.6</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>20</td><td>7.96</td><td>— 7</td><td>— 3</td><td>— 21.8</td><td>— 0.2</td><td>+1.6</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>30</td><td>8.03</td><td>— 3</td><td>— 3</td><td>— 22.0</td><td></td><td>+1.7</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	<sup>u</sup> 21 0' -1'	k <sub>u</sub>	— 8	k'	— 2	d	— 21.5	d'	— 0.2	+1.6	10	7.88	— 8	— 2	— 21.7	— 0.1	+1.6				20	7.96	— 7	— 3	— 21.8	— 0.2	+1.6				30	8.03	— 3	— 3	— 22.0		+1.7			
<sup>u</sup> 21 0' -1'	k <sub>u</sub>	— 8	k'	— 2	d	— 21.5	d'		— 0.2	+1.6																																						
10	7.88	— 8	— 2	— 21.7	— 0.1	+1.6																																										
20	7.96	— 7	— 3	— 21.8	— 0.2	+1.6																																										
30	8.03	— 3	— 3	— 22.0		+1.7																																										
75	8	5	8 40.19	+24	52 0.843	- 1.9	46 8 17.4																																									
76	8.9	5	8 50.70	+30	52 0.225	- 1.5	46 7 49.0																																									
77	9	5	9 21.36	+33	55 1.112	- 3.0	46 23 28.8																																									
78	8.9	1	10 39.50	-30	55 -1.022	- 3.0	46 21 49.4																																									
79	9	2	10 42.07	-19	55 2.370	- 4.2	46 24 26.2																																									
80	8.9	1	11 8.30	-24	55 -0.528	- 3.1	46 22 12.1																																									
81	9	3	11 16.50	—	54 2.595	- 5.2	46 19 35.7																																									
82	9	5	11 23.83	+31	56 0.476	-11.1	46 27 51.1																																									
83	9	5	11 34.02	+38	56 1.490	-11.4	46 28 38.0																																									
84	9	4	12 30.20	+18	59 -0.866	- 5.8	46 41 53.8																																									
85	9	2	13 52.93	-17	58 0.088	-10.7	46 37 33.4																																									
86	9.0	1	14 30.14	-25	58 -0.393	-10.6	46 37 11.1																																									
87	8.9	3	14 25.00	—	55 -2.170	- 0.9	46 20 58.0																																									
88	9.0	f	13 21.11	+80	53 0.376	- 2.5	46 12 55.0																																									
89	8	f.	13 31.83	+82	53 -0.742	- 1.8	46 12 3.6																																									
90	9	c	16 29.87	-50	47 -1.534	- 3.1	45 41 25.4																																									
91	9.0	e	15 8.58	+72	40 0.832	- 0.6	45 8 18.2																																									
92	9	4	16 37.20	—	39 1.458	- 1.6	45 3 46.4																																									
93	9	c	18 29.61	-57	48 2.370	- 3.9	45 49 26.6																																									
94	9.0	2	18 7.30	—	47 1.408	- 3.4	45 43 42.2																																									
95	8.9	e.f	17 25.77	+61	53 1.263	- 2.6	46 13 36.3																																									
96	9.0	e	17 42.58	+62	53 -0.667	- 1.5	46 12 7.4																																									
97	8	3	19 16.70	—	56 2.795	-12.2	46 29 38.1																																									
98	9	3	19 38.00	—	57 -0.550	- 9.6	46 32 4.8																																									
99	8.9	1.2	20 17.32	-24	58 -1.673	- 9.4	46 36 12.6																																									
100	8.9	d	19 34.81	+45	63 -0.493	- 8.0	47 2 9.0																																									
101	9	1	21 31.72	-39	62 1.485	-10.7	46 58 38.5																																									
102	9	1	21 45.04	-29	60 3.573	-10.9	46 50 15.6																																									
103	9	2	21 55.53	—	53 3.573	- 3.4	46 15 23.1																																									
104	8.9	c	22 51.82	-52	52 1.212	- 4.2	46 8 32.3																																									
105	9	2	22 27.72	—	53 0.278	- 2.4	46 12 50.6																																									
106	9	e	21 25.44	+73	51 2.633	- 3.5	46 4 41.5																																									
107	9	e	21 51.39	+64	51 -0.785	- 1.8	46 2 1.6																																									
108	8.9	4	23 14.61	—	49 0.328	- 2.5	45 52 52.8																																									
109	7	c.3	24 45.57	-50	48 4.524	- 3.7	45 51 7.1																																									
110	8	1	24 55.19	-35	47 2.490	- 4.7	45 44 31.3																																									
111	8.9	3	25 14.30	—	36 1.240	- 1.4	44 48 36.4																																									
112	8.9	1	27 30.10	-30	45 1.790	- 2.4	45 34 1.0																																									
113	7	c	28 30.97	-56	40 2.717	- 3.3	45 9 43.3																																									
114	5	c	29 10.72	-61	37 1.976	- 3.9	44 54 8.2																																									
115	9	c	29 33.00	-50	42 0.554	- 2.9	45 18 2.9																																									

N <sup>o</sup> .	Gr.	Fad.	Begb. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
<b>Zone 142. 1842 September 14.</b>								
1	7	d	21 27 45.84	+75	53 2.552	- 3.4	58 43 25.3	29.974 61.5 11.4
2	8.9	4	29 8.00	+22	55 1.430	- 3.2	58 52 33.3	10.6
3	1	1	30 41.00	-43	54-0.720	- 4.9	58 45 51.6	
4	8	1	31 15.02	-41	50-2.745	- 1.0	58 24 21.4	Corr. d. Uhr 21 30' -1 13.582
5	8.9	3	31 9.80	—	49-2.200	- 0.3	58 19 47.4	23 0 -1 13.642
6	7.8	e	30 16.09	+84	39-2.125	+ 0.6	57 29 51.8	" " Instr. 58 <sup>u</sup> 30' + -0.362
7	9	d	30 54.40	+68	37 4.030	- 2.0	57 24 35.4	+ 100 - 0.060
8	8.9	c	33 29.72	-66	38-0.475	- 3.2	57 26 4.7	
9	8.9	c	34 5.81	-73	31-0.220	- 5.3	56 51 14.5	1 <sup>B</sup> = 46."5
10	8.9	3	33 13.80	—	31 1.717	- 3.6	56 52 46.3	Decl. d. 0 Puncts 54 <sup>u</sup> 16' 30"
11	9	5	33 6.88	+25	30 1.744	+ 1.7	56 47 52.8	
12	9	4	33 34.20	+21	31 0.138	+ 2.7	56 51 33.7	4. dupl. seq.; praec. 8.9 <sup>m</sup>
13	5	c.1	35 20.75	-60	30 0.395	+ 0.1	56 46 48.5	13. triplex; der mittlere beobachtet.
14	8	1	35 47.08	-39	35-1.798	- 0.9	57 10 5.5	20. sehr roth.
15	9	2	36 12.14	—	39 0.687	- 1.3	57 32 0.7	19. 23 derselbe.
16	7	1.d	37 10.03	-33	57 1.194	-11.3	59 2 14.2	26. 30 derselbe.
17	9.0	3	37 2.50	—	65 0.647	- 8.0	59 41 52.1	
18	6	1.2	39 17.46	-28	51 2.126	- 4.1	58 33 4.8	
19	9	1	40 16.17	-44	48-0.767	- 1.5	58 15 52.8	
20	3	3.4	39 57.56	—	45 2.736	- 1.8	58 3 35.4	
21	9	e	39 3.71	+86	46 2.055	- 2.2	58 8 3.3	<b>Reductionstafel. D = 58° 30'</b>
22	9.0	f	38 58.73	+112	46 0.126	- 2.3	58 6 33.5	Correction der beobachteten Declinationen nach
23	9	d	40 16.19	+62	48-0.740	- 0.3	58 15 55.3	12 gut bestimmten Sternen angenommen + 9."0
24	9	5	41 1.39	+36	49-1.823	- 0.4	58 20 4.8	
25	9	4	41 45.61	—	48-0.145	- 0.8	58 16 22.5	
26	8.9	c	43 52.15	-65	39 2.180	- 3.9	57 33 7.5	21 20'-1 16.68 -12 -5 -9.2 -0.0 +1.7
27	7	5	42 35.18	+41	37-1.680	+ 1.0	57 20 12.9	30 16.80 -13 -5 -9.2 -0.1 +1.7
28	8	1	44 39.34	-41	34 1.270	- 2.6	57 7 26.5	40 16.93 -12 -6 -9.3 0.0 +1.7
29	8	2	44 40.18	-22	35 3.065	- 3.1	57 13 49.4	50 17.05 -12 -7 -9.3 +0.1 +1.8
30	8	e	43 51.95	+86	39 2.150	- 2.2	57 33 7.8	22 0 17.17 -7 -9.2 +1.8
31	7.8	1	46 38.94	-32	62 0.440	- 9.8	59 26 40.6	
32	8.9	3	47 3.60	—	43 3.120	- 1.9	57 53 53.2	
33	8	1	47 57.20	-39	42 1.878	- 2.7	57 47 54.6	
34	8	1	48 38.01	-37	40-0.268	- 1.0	57 36 16.5	
35	9	c	49 17.78	-57	40 0.977	- 2.5	57 37 12.9	
36	9	2	49 46.09	—	33 1.840	- 3.3	57 2 52.3	
37	8.9	2	50 38.84	—	44-0.763	- 0.8	57 55 53.7	
38	9	4	50 32.99	+26	53 0.660	- 2.3	58 41 58.4	
39	9	4	51 1.74	—	54 1.778	- 5.0	58 47 47.7	
40	8.9	c	52 58.89	-77	55 2.388	- 6.4	58 53 14.7	
41	7	2.3	52 45.42	-20	57 1.930	-11.2	59 2 48.6	
42	7.8	5	52 15.90	+26	58-1.515	- 8.7	59 5 10.8	
43	8	b	55 17.73	-89	61-1.775	- 9.1	59 19 58.3	
44	8.9	d	52 54.86	+78	60-0.468	- 8.9	59 15 59.3	
45	7.8	1	55 38.36	-51	63 1.728	-10.9	59 32 39.6	
46	8	1	56 7.53	-43	66 1.458	-10.0	59 47 27.8	
47	9	1	56 40.43	-46	65 0.890	- 9.3	59 42 2.1	
48	8.9	1	57 45.17	-49	67-2.595	- 8.9	59 49 20.4	
49	8	1	58 24.98	-45	63-3.450	- 6.7	59 28 42.8	
50	8.9	c	59 17.59	-71	62-3.487	- 7.9	59 23 39.9	
51	9	c	59 37.38	-75	62-0.526	-11.0	59 25 54.6	
52	8.9	5	58 23.79	+34	56-3.072	- 8.1	58 53 59.0	
53	9	d	58 2.10	+77	54 0.978	- 5.0	58 47 10.5	



No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
54	7	2	22 0' 2.54	-21"	57 2.360	-11.4	59° 3' 8.3	58. Die Fäden geben 58".30 und 57".66.
55	7	2	0 21.37	-21	58-0.095	-10.6	59 6 15.0	76.79 derselbe.
56	8.9	2	0 35.49	—	59-3.287	-3.7	59 8 53.5	77.81 derselbe.
57	8	4	0 25.39	—	58-3.003	-7.5	59 4 2.9	
58	8.9	3.4	0 57.98	—	56 1.130	-11.7	58 57 10.8	
59	7	e	0 21.40	+86	45-0.374	-1.0	58 1 11.6	
60	8.9	5	1 38.41	+27	46 0.642	-1.0	58 6 58.8	
61	9	4	2 20.39	—	46 1.005	-1.5	58 7 15.2	
62	8.9	3	2 43.20	—	45 1.973	-1.6	58 3 0.1	
63	6	3.4	3 7.75	—	45 3.813	-2.0	58 4 25.3	
64	7.8	c	4 55.50	-77	45 4.423	-4.6	58 4 51.1	
65	7	b	6 41.46	-91	34 4.602	-5.6	57 9 58.4	
66	8.9	2	5 57.59	-27	33 1.853	-3.9	57 2 52.2	
67	9	4	6 9.75	—	37 0.780	-1.2	57 22 5.1	
68	3	3.4	6 40.01	—	38-1.102	-0.5	57 25 38.2	
69	6.7	4	7 47.59	—	48 2.312	-1.8	58 18 15.7	
70	9	4	8 4.76	—	49 0.977	-2.8	58 22 12.6	
71	9.0	3	8 33.50	—	49 0.437	-2.5	58 21 47.8	
72	7	3	9 1.70	—	51-0.400	-2.3	58 31 9.1	
73	9	4	8 54.26	+22	51 3.050	-3.4	58 33 48.4	
74	7.8	e,f	8 44.67	+85	62 0.970	-9.8	59 27 5.3	
75	9	5.d	9 34.22	+57	62 1.244	-9.3	59 27 18.5	
76	8	f	12 14.42	-42	69 1.602	-11.5	60 2 33.0	
77	9	1	12 51.07	-48	70-1.462	-9.6	60 5 12.4	
78	8	1	13 20.32	-28	52-0.830	-1.8	58 35 49.6	
79	7	f	12 13.83	+107	69 1.633	-11.5	60 2 34.4	
80	9.0	f	12 26.58	+118	69 2.652	-12.2	60 3 21.1	
81	8.9	f	12 50.98	+124	70-1.450	-10.1	60 5 12.4	
82	8.9	4	14 57.08	+23	68 3.027	-11.0	59 58 39.7	
83	8	2.3	16 28.64	—	60 2.248	-9.8	59 18 4.7	
84	6	e	15 15.47	+80	61 0.138	-7.8	59 21 28.6	
85	9	1	17 55.96	-39	59 0.020	-7.6	59 11 23.3	
86	8	c	19 38.29	-75	56-0.270	-13.5	58 56 3.9	
87	7	2.3	19 23.77	-22	42-2.770	+1.1	57 44 22.3	
88	8.9	d	18 3.12	+75	43-4.073	+2.8	57 48 23.4	
89	8	d	19 33.73	+59	33-3.875	+1.2	56 58 31.0	
90	9	1	21 38.01	-27	35 0.383	-2.3	57 11 45.5	
91	8.9	4	21 38.62	+21	50 0.507	-2.5	58 26 51.1	
92	9	2	22 49.25	-24	46 2.500	-2.5	58 8 23.8	
93	9	c	23 45.21	-57	46 2.205	-3.5	58 8 9.0	
94	8	1	24 8.75	-53	45 1.377	-2.9	58 2 31.1	
95	9	1	24 48.45	-42	57-2.020	-9.2	58 59 46.9	
96	8.9	c.1	25 38.12	-70	55 0.460	-5.3	58 51 46.1	
97	9.0	2	25 25.32	-27	55-1.588	-2.1	58 50 14.1	
98	9	3	25 37.20	—	59-1.188	-5.8	59 10 29.0	
99	8.9	4	25 56.63	+25	57-1.717	-8.3	59 0 1.9	
100	9.0	4	26 22.85	+26	67 1.274	-10.3	59 52 19.0	
101	8.9	2	27 26.16	-23	68 2.083	-11.5	59 57 55.4	
102	9	3	27 34.60	—	63-3.257	-7.2	59 53 51.4	
103	7	c	30 34.10	-80	69-0.724	-11.9	60 0 44.4	
104	9	1	30 25.65	-46	69-2.960	-8.2	59 59 4.2	
105	7	5	29 51.06	+44	37-0.462	-0.2	57 21 8.3	
106	9.0	4	30 48.79	+21	36 1.294	-1.2	57 17 29.0	
107	9	3.5	31 36.87	—	35-1.150	-0.6	57 10 35.9	
108	8.9	e	31 1.86	+89	28-1.920	+1.0	56 35 1.7	

Reductionstafel.  $D = 58^{\circ} 30'$ 

$u$	$0'$	$k''$	$k'$	$d''$	$d'$		
22	0-1	17.17	-12	-7	-9.2	+0.1	+1.8
10		17.29	-12	-8	-9.1	+0.1	+1.8
20		17.41	-11	-9	-9.0	+0.2	+1.8
30		17.52	-12	-9	-8.8	+0.2	+1.8
40		17.64	-10	-8.6			+1.8

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																								
109	9	2	22 33 58.71	—	39-4.055	+ 2.8	57° 28' 24.3	120. die Fäden geben 24".99 und 25".60. 153. Faden e, der 23".64 gibt, ausgeschlossen.																																								
110	7.8	e	32 56.98	+85	43-2.465	+ 1.0	57 49 36.4																																									
111	8	d,e	33 19.42	+87	43-1.876	+ 0.4	57 50 3.2																																									
112	9	1	37 5.72	-40	56 2.712	-13.2	58 58 22.9	<div>Reductionstafel. D = 58° 30'</div> <table><tr><td>u</td><td>k</td><td>k'</td><td>d</td><td>d'</td></tr><tr><td>22 30' - 1</td><td>17.52</td><td>-12</td><td>- 9</td><td>-8.8</td><td>+0.2</td><td>+1.8</td></tr><tr><td>40</td><td>17.64</td><td>-11</td><td>-10</td><td>-8.6</td><td>+0.3</td><td>+1.8</td></tr><tr><td>50</td><td>17.75</td><td>-11</td><td>-11</td><td>-8.3</td><td>+0.3</td><td>+1.8</td></tr><tr><td>23 0</td><td>17.86</td><td>11</td><td>-11</td><td>-8.0</td><td>+0.3</td><td>+1.8</td></tr><tr><td>10</td><td>17.97</td><td>-12</td><td>-7.7</td><td></td><td></td><td>+1.9</td></tr></table>	u	k	k'	d	d'	22 30' - 1	17.52	-12	- 9	-8.8	+0.2	+1.8	40	17.64	-11	-10	-8.6	+0.3	+1.8	50	17.75	-11	-11	-8.3	+0.3	+1.8	23 0	17.86	11	-11	-8.0	+0.3	+1.8	10	17.97	-12	-7.7			+1.9
u	k	k'	d	d'																																												
22 30' - 1	17.52	-12	- 9	-8.8	+0.2	+1.8																																										
40	17.64	-11	-10	-8.6	+0.3	+1.8																																										
50	17.75	-11	-11	-8.3	+0.3	+1.8																																										
23 0	17.86	11	-11	-8.0	+0.3	+1.8																																										
10	17.97	-12	-7.7			+1.9																																										
113	8	1	37 25.57	-35	58 0.207	-11.1	59 6 28.5																																									
114	9	e	35 55.49	+84	62 1.608	-10.0	59 27 34.8																																									
115	7.8	c	40 7.34	-68	68 3.740	-13.4	59 59 10.5																																									
116	9	4	39 33.98	+22	48 4.856	- 1.7	58 20 14.1																																									
117	8	c.1	41 30.62	-65	43 2.450	- 3.8	57 53 20.1																																									
118	9	c	41 55.56	-69	43 4.286	- 4.2	57 54 45.1																																									
119	9	3	41 43.00	—	38 2.013	- 2.2	57 28 1.5																																									
120	6	2.3	42 25.30	-21	40 3.502	- 1.9	57 39 10.9																																									
121	9	4	42 20.91	—	40 4.000	- 1.5	57 39 34.5																																									
122	9	5	42 33.51	+24	41 1.943	- 1.4	57 42 58.9																																									
123	8.9	e	42 34.29	+92	30 4.048	+ 0.4	56 49 38.8																																									
124	8	d	44 1.08	+67	63 0.433	- 9.0	59 31 41.1																																									
125	7	b	47 51.45	-102	70 -2.004	-11.7	60 4 45.0																																									
126	9	4	46 37.88	—	69-2.607	- 7.4	59 59 21.4																																									
127	6	1	48 4.74	-39	60-0.688	- 9.4	59 15 48.6																																									
128	8.9	3.4	47 54.54	—	56-2.615	- 8.8	58 54 19.6																																									
129	8.9	d	47 26.43	+73	50-0.210	- 2.4	58 26 17.8																																									
130	9	e	47 28.59	+95	49-1.504	- 1.7	58 20 18.4																																									
131	9	f	47 26.05	+117	48-3.214	+ 0.6	58 14 1.1																																									
132	7	d	48 53.79	+63	46-3.016	+ 1.8	58 4 11.6																																									
133	7.8	1	51 0.45	-40	45 1.778	- 2.6	58 2 50.1																																									
134	7.8	1.2	51 17.98	-31	47 3.698	- 4.6	58 14 17.4																																									
135	8.9	1.2	51 42.95	-32	46 1.303	- 2.1	58 7 28.5																																									
136	8.9	1	52 15.94	-40	45 0.878	- 2.3	58 2 8.5																																									
137	8.9	2	52 24.30	-28	47 3.473	- 4.5	58 14 7.0																																									
138	8	3	53 44.60	- 9	41 2.712	- 2.1	57 43 34.0																																									
139	7	2	54 43.24	-25	32-0.833	+ 0.5	56 55 51.8																																									
140	8	c	56 8.79	-63	38-1.754	- 1.8	57 25 6.6																																									
141	9	5	55 2.38	+32	41-3.950	+ 3.0	57 38 29.3																																									
142	8.9	e	54 47.99	+74	48-4.078	+ 2.7	58 13 23.1																																									
143	9	5	55 56.19	+31	49-1.862	- 0.3	58 20 3.1																																									
144	8.9	2.3	57 19.65	—	45 0.705	- 1.2	58 2 1.6																																									
145	6	2	58 1.13	-24	41 1.960	- 2.2	57 42 58.9																																									
146	9	d	56 47.38	+74	38-1.528	- 0.2	57 25 18.7																																									
147	9	d,e	56 56.89	+81	38-1.717	- 0.1	57 25 10.0																																									
148	8.9	e	57 4.86	+92	37 2.460	- 2.3	57 23 22.1																																									
149	9	5	58 35.14	+26	37 1.265	- 0.8	57 22 28.0																																									
150	8	2	59 49.86	-24	37 2.650	- 2.3	57 23 30.9																																									
151	8.9	4	59 39.33	—	40 0.790	- 0.7	57 37 6.0																																									
152	9.0	3	23 0 12.20	—	40 2.592	- 1.2	57 38 29.3																																									
153	8	d,e	22 59 24.16	+75	43 2.172	- 1.8	57 53 9.2																																									
154	7	d	59 44.67	+68	43 1.950	- 1.9	57 52 58.8																																									
155	8.9	e	59 44.00	+88	42 3.548	- 2.6	57 49 12.4																																									
156	9	1	23 2 15.76	-31	43-0.333	- 1.3	57 51 13.2																																									
157	9	3	2 14.60	—	45 1.655	- 1.5	58 2 45.4																																									
158	7	5	2 1.49	+24	46 2.292	- 1.6	58 8 15.0																																									
159	5	c.1	4 17.91	-70	50 2.997	- 5.8	58 28 43.6																																									
160	8.9	1	4 24.15	-56	50-0.503	- 3.7	58 26 2.7																																									
161	9.0	2	4 35.36	-22	49-0.812	- 2.2	58 20 50.1																																									

Die Sterne erschienen blass und unruhig.

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																				
Zone 143. 1842 October 8.																																												
1	9	2	23 14' 0.19	-	68 2.610	-11.1	69° 33' 40.3	30.270 48.7 6.1 4.3																																				
2	5	d.e	13 38.00	+103	40 4.217	-2.3	67 15 3.8																																					
3	9	b.c	19 16.59	-120	54 4.684	-9.4	68 25 18.4	Corr. d. Uhr 23 0' - 1 22.960 1 0 - 1 22.960																																				
4	8.9	2	18 44.48	-	24 0.940	-1.5	65 52 32.2																																					
5	7.8	c	20 25.47	-87	26 2.155	-4.1	66 3 26.1	" " Instr. 67" 0' - 0.165 + 100 - 0.046																																				
6	9	f	17 16.05	+131	28 -0.044	-2.0	66 11 45.9																																					
7	7	3	20 30.00	-	51 -1.730	-1.1	68 5 28.5	" " " 69" 0 - 0.226 + 100 - 0.055																																				
8	8.9	2	21 33.70	-33	38 -2.233	+0.1	67 0 6.2																																					
9	6	3	22 5.20	-	68 -2.723	-7.7	69 29 35.7	1 <sup>R</sup> = 46".5 Decl. d. 0 Puncts 63" 51' 50"																																				
10	7.8	d	21 7.96	+103	72 -3.430	-6.6	69 49 3.9																																					
11	9	b	26 7.74	-147	70 -1.117	-14.1	69 40 44.0	<b>Reductionstafeln.</b> Correction der beobachteten Declinationen nach 8 gut bestimmten Sternen angenommen + 3".6 D = 67° 0'																																				
12	8.9	2	24 53.79	-	42 0.918	-1.4	67 22 31.3																																					
13	9	d	23 39.70	+92	28 -2.187	+1.2	66 10 9.5	<table><tr><td>u</td><td>k</td><td>k'</td><td>d</td><td>d</td><td>d</td></tr><tr><td>23 10-1</td><td>27.98</td><td>-21</td><td>-14</td><td>-10.9</td><td>+0.4 +2.0</td></tr><tr><td>20</td><td>28.19</td><td>-20</td><td>-15</td><td>-10.5</td><td>+0.4 +2.0</td></tr><tr><td>30</td><td>28.39</td><td>-20</td><td>-17</td><td>-10.1</td><td>+0.4 +2.0</td></tr><tr><td>40</td><td>28.59</td><td>-20</td><td>-19</td><td>-9.7</td><td>+0.5 +2.0</td></tr><tr><td>50</td><td>28.79</td><td>-20</td><td>-20</td><td>-9.2</td><td>+2.0</td></tr></table>	u	k	k'	d	d	d	23 10-1	27.98	-21	-14	-10.9	+0.4 +2.0	20	28.19	-20	-15	-10.5	+0.4 +2.0	30	28.39	-20	-17	-10.1	+0.4 +2.0	40	28.59	-20	-19	-9.7	+0.5 +2.0	50	28.79	-20	-20	-9.2	+2.0
u	k	k'	d	d	d																																							
23 10-1	27.98	-21	-14	-10.9	+0.4 +2.0																																							
20	28.19	-20	-15	-10.5	+0.4 +2.0																																							
30	28.39	-20	-17	-10.1	+0.4 +2.0																																							
40	28.59	-20	-19	-9.7	+0.5 +2.0																																							
50	28.79	-20	-20	-9.2	+2.0																																							
14	8.9	b	28 23.14	-130	35 1.034	-6.9	66 47 31.2	D = 69° 0'																																				
15	9	4	26 42.97	-	42 2.802	-2.0	67 23 58.3																																					
16	8.9	2	28 7.41	-	67 4.020	-11.1	69 29 45.8	<table><tr><td>u</td><td>k</td><td>k'</td><td>d</td><td>d</td><td>d</td></tr><tr><td>23 10-1</td><td>28.17</td><td>-22</td><td>-17</td><td>-8.5</td><td>+0.4 +2.0</td></tr><tr><td>20</td><td>28.39</td><td>-23</td><td>-19</td><td>-8.1</td><td>+0.4 +2.0</td></tr><tr><td>30</td><td>28.62</td><td>-22</td><td>-21</td><td>-7.7</td><td>+0.5 +2.1</td></tr><tr><td>40</td><td>28.84</td><td>-21</td><td>-22</td><td>-7.2</td><td>+0.5 +2.1</td></tr><tr><td>50</td><td>29.05</td><td>-24</td><td>-6.7</td><td></td><td>+2.1</td></tr></table>	u	k	k'	d	d	d	23 10-1	28.17	-22	-17	-8.5	+0.4 +2.0	20	28.39	-23	-19	-8.1	+0.4 +2.0	30	28.62	-22	-21	-7.7	+0.5 +2.1	40	28.84	-21	-22	-7.2	+0.5 +2.1	50	29.05	-24	-6.7		+2.1
u	k	k'	d	d	d																																							
23 10-1	28.17	-22	-17	-8.5	+0.4 +2.0																																							
20	28.39	-23	-19	-8.1	+0.4 +2.0																																							
30	28.62	-22	-21	-7.7	+0.5 +2.1																																							
40	28.84	-21	-22	-7.2	+0.5 +2.1																																							
50	29.05	-24	-6.7		+2.1																																							
17	9.0	4	27 42.24	-	68 -0.090	-10.1	69 31 35.7	D = 69° 0'																																				
18	8.9	4	28 18.03	+28	39 2.586	-1.7	67 8 48.5																																					
19	7	c	30 51.03	-93	37 2.527	-4.3	66 58 43.2	<table><tr><td>u</td><td>k</td><td>k'</td><td>d</td><td>d</td><td>d</td></tr><tr><td>23 10-1</td><td>28.17</td><td>-22</td><td>-17</td><td>-8.5</td><td>+0.4 +2.0</td></tr><tr><td>20</td><td>28.39</td><td>-23</td><td>-19</td><td>-8.1</td><td>+0.4 +2.0</td></tr><tr><td>30</td><td>28.62</td><td>-22</td><td>-21</td><td>-7.7</td><td>+0.5 +2.1</td></tr><tr><td>40</td><td>28.84</td><td>-21</td><td>-22</td><td>-7.2</td><td>+0.5 +2.1</td></tr><tr><td>50</td><td>29.05</td><td>-24</td><td>-6.7</td><td></td><td>+2.1</td></tr></table>	u	k	k'	d	d	d	23 10-1	28.17	-22	-17	-8.5	+0.4 +2.0	20	28.39	-23	-19	-8.1	+0.4 +2.0	30	28.62	-22	-21	-7.7	+0.5 +2.1	40	28.84	-21	-22	-7.2	+0.5 +2.1	50	29.05	-24	-6.7		+2.1
u	k	k'	d	d	d																																							
23 10-1	28.17	-22	-17	-8.5	+0.4 +2.0																																							
20	28.39	-23	-19	-8.1	+0.4 +2.0																																							
30	28.62	-22	-21	-7.7	+0.5 +2.1																																							
40	28.84	-21	-22	-7.2	+0.5 +2.1																																							
50	29.05	-24	-6.7		+2.1																																							
20	8.9	3	29 54.00	-	37 -0.825	-0.1	66 56 11.5	<table><tr><td>u</td><td>k</td><td>k'</td><td>d</td><td>d</td><td>d</td></tr><tr><td>23 10-1</td><td>28.17</td><td>-22</td><td>-17</td><td>-8.5</td><td>+0.4 +2.0</td></tr><tr><td>20</td><td>28.39</td><td>-23</td><td>-19</td><td>-8.1</td><td>+0.4 +2.0</td></tr><tr><td>30</td><td>28.62</td><td>-22</td><td>-21</td><td>-7.7</td><td>+0.5 +2.1</td></tr><tr><td>40</td><td>28.84</td><td>-21</td><td>-22</td><td>-7.2</td><td>+0.5 +2.1</td></tr><tr><td>50</td><td>29.05</td><td>-24</td><td>-6.7</td><td></td><td>+2.1</td></tr></table>	u	k	k'	d	d	d	23 10-1	28.17	-22	-17	-8.5	+0.4 +2.0	20	28.39	-23	-19	-8.1	+0.4 +2.0	30	28.62	-22	-21	-7.7	+0.5 +2.1	40	28.84	-21	-22	-7.2	+0.5 +2.1	50	29.05	-24	-6.7		+2.1
u	k	k'	d	d	d																																							
23 10-1	28.17	-22	-17	-8.5	+0.4 +2.0																																							
20	28.39	-23	-19	-8.1	+0.4 +2.0																																							
30	28.62	-22	-21	-7.7	+0.5 +2.1																																							
40	28.84	-21	-22	-7.2	+0.5 +2.1																																							
50	29.05	-24	-6.7		+2.1																																							
21	9	d	28 37.53	+95	36 -0.060	-1.4	66 51 45.8	<table><tr><td>u</td><td>k</td><td>k'</td><td>d</td><td>d</td><td>d</td></tr><tr><td>23 10-1</td><td>28.17</td><td>-22</td><td>-17</td><td>-8.5</td><td>+0.4 +2.0</td></tr><tr><td>20</td><td>28.39</td><td>-23</td><td>-19</td><td>-8.1</td><td>+0.4 +2.0</td></tr><tr><td>30</td><td>28.62</td><td>-22</td><td>-21</td><td>-7.7</td><td>+0.5 +2.1</td></tr><tr><td>40</td><td>28.84</td><td>-21</td><td>-22</td><td>-7.2</td><td>+0.5 +2.1</td></tr><tr><td>50</td><td>29.05</td><td>-24</td><td>-6.7</td><td></td><td>+2.1</td></tr></table>	u	k	k'	d	d	d	23 10-1	28.17	-22	-17	-8.5	+0.4 +2.0	20	28.39	-23	-19	-8.1	+0.4 +2.0	30	28.62	-22	-21	-7.7	+0.5 +2.1	40	28.84	-21	-22	-7.2	+0.5 +2.1	50	29.05	-24	-6.7		+2.1
u	k	k'	d	d	d																																							
23 10-1	28.17	-22	-17	-8.5	+0.4 +2.0																																							
20	28.39	-23	-19	-8.1	+0.4 +2.0																																							
30	28.62	-22	-21	-7.7	+0.5 +2.1																																							
40	28.84	-21	-22	-7.2	+0.5 +2.1																																							
50	29.05	-24	-6.7		+2.1																																							
22	6.7	d	29 32.88	+81	33 0.660	-3.3	66 37 17.4	<table><tr><td>u</td><td>k</td><td>k'</td><td>d</td><td>d</td><td>d</td></tr><tr><td>23 10-1</td><td>28.17</td><td>-22</td><td>-17</td><td>-8.5</td><td>+0.4 +2.0</td></tr><tr><td>20</td><td>28.39</td><td>-23</td><td>-19</td><td>-8.1</td><td>+0.4 +2.0</td></tr><tr><td>30</td><td>28.62</td><td>-22</td><td>-21</td><td>-7.7</td><td>+0.5 +2.1</td></tr><tr><td>40</td><td>28.84</td><td>-21</td><td>-22</td><td>-7.2</td><td>+0.5 +2.1</td></tr><tr><td>50</td><td>29.05</td><td>-24</td><td>-6.7</td><td></td><td>+2.1</td></tr></table>	u	k	k'	d	d	d	23 10-1	28.17	-22	-17	-8.5	+0.4 +2.0	20	28.39	-23	-19	-8.1	+0.4 +2.0	30	28.62	-22	-21	-7.7	+0.5 +2.1	40	28.84	-21	-22	-7.2	+0.5 +2.1	50	29.05	-24	-6.7		+2.1
u	k	k'	d	d	d																																							
23 10-1	28.17	-22	-17	-8.5	+0.4 +2.0																																							
20	28.39	-23	-19	-8.1	+0.4 +2.0																																							
30	28.62	-22	-21	-7.7	+0.5 +2.1																																							
40	28.84	-21	-22	-7.2	+0.5 +2.1																																							
50	29.05	-24	-6.7		+2.1																																							
23	8.9	2.3	32 7.88	-36	38 2.063	-2.8	67 3 23.1	<table><tr><td>u</td><td>k</td><td>k'</td><td>d</td><td>d</td><td>d</td></tr><tr><td>23 10-1</td><td>28.17</td><td>-22</td><td>-17</td><td>-8.5</td><td>+0.4 +2.0</td></tr><tr><td>20</td><td>28.39</td><td>-23</td><td>-19</td><td>-8.1</td><td>+0.4 +2.0</td></tr><tr><td>30</td><td>28.62</td><td>-22</td><td>-21</td><td>-7.7</td><td>+0.5 +2.1</td></tr><tr><td>40</td><td>28.84</td><td>-21</td><td>-22</td><td>-7.2</td><td>+0.5 +2.1</td></tr><tr><td>50</td><td>29.05</td><td>-24</td><td>-6.7</td><td></td><td>+2.1</td></tr></table>	u	k	k'	d	d	d	23 10-1	28.17	-22	-17	-8.5	+0.4 +2.0	20	28.39	-23	-19	-8.1	+0.4 +2.0	30	28.62	-22	-21	-7.7	+0.5 +2.1	40	28.84	-21	-22	-7.2	+0.5 +2.1	50	29.05	-24	-6.7		+2.1
u	k	k'	d	d	d																																							
23 10-1	28.17	-22	-17	-8.5	+0.4 +2.0																																							
20	28.39	-23	-19	-8.1	+0.4 +2.0																																							
30	28.62	-22	-21	-7.7	+0.5 +2.1																																							
40	28.84	-21	-22	-7.2	+0.5 +2.1																																							
50	29.05	-24	-6.7		+2.1																																							
24	8.9	1.2	33 8.00	-43	44 3.422	-3.3	67 34 25.8	<table><tr><td>u</td><td>k</td><td>k'</td><td>d</td><td>d</td><td>d</td></tr><tr><td>23 10-1</td><td>28.17</td><td>-22</td><td>-17</td><td>-8.5</td><td>+0.4 +2.0</td></tr><tr><td>20</td><td>28.39</td><td>-23</td><td>-19</td><td>-8.1</td><td>+0.4 +2.0</td></tr><tr><td>30</td><td>28.62</td><td>-22</td><td>-21</td><td>-7.7</td><td>+0.5 +2.1</td></tr><tr><td>40</td><td>28.84</td><td>-21</td><td>-22</td><td>-7.2</td><td>+0.5 +2.1</td></tr><tr><td>50</td><td>29.05</td><td>-24</td><td>-6.7</td><td></td><td>+2.1</td></tr></table>	u	k	k'	d	d	d	23 10-1	28.17	-22	-17	-8.5	+0.4 +2.0	20	28.39	-23	-19	-8.1	+0.4 +2.0	30	28.62	-22	-21	-7.7	+0.5 +2.1	40	28.84	-21	-22	-7.2	+0.5 +2.1	50	29.05	-24	-6.7		+2.1
u	k	k'	d	d	d																																							
23 10-1	28.17	-22	-17	-8.5	+0.4 +2.0																																							
20	28.39	-23	-19	-8.1	+0.4 +2.0																																							
30	28.62	-22	-21	-7.7	+0.5 +2.1																																							
40	28.84	-21	-22	-7.2	+0.5 +2.1																																							
50	29.05	-24	-6.7		+2.1																																							
25	9	3	32 46.00	-	45 -1.008	-0.1	67 36 3.0	<table><tr><td>u</td><td>k</td><td>k'</td><td>d</td><td>d</td><td>d</td></tr><tr><td>23 10-1</td><td>28.17</td><td>-22</td><td>-17</td><td>-8.5</td><td>+0.4 +2.0</td></tr><tr><td>20</td><td>28.39</td><td>-23</td><td>-19</td><td>-8.1</td><td>+0.4 +2.0</td></tr><tr><td>30</td><td>28.62</td><td>-22</td><td>-21</td><td>-7.7</td><td>+0.5 +2.1</td></tr><tr><td>40</td><td>28.84</td><td>-21</td><td>-22</td><td>-7.2</td><td>+0.5 +2.1</td></tr><tr><td>50</td><td>29.05</td><td>-24</td><td>-6.7</td><td></td><td>+2.1</td></tr></table>	u	k	k'	d	d	d	23 10-1	28.17	-22	-17	-8.5	+0.4 +2.0	20	28.39	-23	-19	-8.1	+0.4 +2.0	30	28.62	-22	-21	-7.7	+0.5 +2.1	40	28.84	-21	-22	-7.2	+0.5 +2.1	50	29.05	-24	-6.7		+2.1
u	k	k'	d	d	d																																							
23 10-1	28.17	-22	-17	-8.5	+0.4 +2.0																																							
20	28.39	-23	-19	-8.1	+0.4 +2.0																																							
30	28.62	-22	-21	-7.7	+0.5 +2.1																																							
40	28.84	-21	-22	-7.2	+0.5 +2.1																																							
50	29.05	-24	-6.7		+2.1																																							
26	9	b	35 2.97	-121	44 -0.755	-5.1	67 31 9.8	<table><tr><td>u</td><td>k</td><td>k'</td><td>d</td><td>d</td><td>d</td></tr><tr><td>23 10-1</td><td>28.17</td><td>-22</td><td>-17</td><td>-8.5</td><td>+0.4 +2.0</td></tr><tr><td>20</td><td>28.39</td><td>-23</td><td>-19</td><td>-8.1</td><td>+0.4 +2.0</td></tr><tr><td>30</td><td>28.62</td><td>-22</td><td>-21</td><td>-7.7</td><td>+0.5 +2.1</td></tr><tr><td>40</td><td>28.84</td><td>-21</td><td>-22</td><td>-7.2</td><td>+0.5 +2.1</td></tr><tr><td>50</td><td>29.05</td><td>-24</td><td>-6.7</td><td></td><td>+2.1</td></tr></table>	u	k	k'	d	d	d	23 10-1	28.17	-22	-17	-8.5	+0.4 +2.0	20	28.39	-23	-19	-8.1	+0.4 +2.0	30	28.62	-22	-21	-7.7	+0.5 +2.1	40	28.84	-21	-22	-7.2	+0.5 +2.1	50	29.05	-24	-6.7		+2.1
u	k	k'	d	d	d																																							
23 10-1	28.17	-22	-17	-8.5	+0.4 +2.0																																							
20	28.39	-23	-19	-8.1	+0.4 +2.0																																							
30	28.62	-22	-21	-7.7	+0.5 +2.1																																							
40	28.84	-21	-22	-7.2	+0.5 +2.1																																							
50	29.05	-24	-6.7		+2.1																																							
27	8	b	35 24.98	-122	43 3.247	-6.2	67 29 14.8	<table><tr><td>u</td><td>k</td><td>k'</td><td>d</td><td>d</td><td>d</td></tr><tr><td>23 10-1</td><td>28.17</td><td>-22</td><td>-17</td><td>-8.5</td><td>+0.4 +2.0</td></tr><tr><td>20</td><td>28.39</td><td>-23</td><td>-19</td><td>-8.1</td><td>+0.4 +2.0</td></tr><tr><td>30</td><td>28.62</td><td>-22</td><td>-21</td><td>-7.7</td><td>+0.5 +2.1</td></tr><tr><td>40</td><td>28.84</td><td>-21</td><td>-22</td><td>-7.2</td><td>+0.5 +2.1</td></tr><tr><td>50</td><td>29.05</td><td>-24</td><td>-6.7</td><td></td><td>+2.1</td></tr></table>	u	k	k'	d	d	d	23 10-1	28.17	-22	-17	-8.5	+0.4 +2.0	20	28.39	-23	-19	-8.1	+0.4 +2.0	30	28.62	-22	-21	-7.7	+0.5 +2.1	40	28.84	-21	-22	-7.2	+0.5 +2.1	50	29.05	-24	-6.7		+2.1
u	k	k'	d	d	d																																							
23 10-1	28.17	-22	-17	-8.5	+0.4 +2.0																																							
20	28.39	-23	-19	-8.1	+0.4 +2.0																																							
30	28.62	-22	-21	-7.7	+0.5 +2.1																																							
40	28.84	-21	-22	-7.2	+0.5 +2.1																																							
50	29.05	-24	-6.7		+2.1																																							
28	8.9	e	32 2.13	+117	52 0.560	-3.3	68 12 12.7	<table><tr><td>u</td><td>k</td><td>k'</td><td>d</td><td>d</td><td>d</td></tr><tr><td>23 10-1</td><td>28.17</td><td>-22</td><td>-17</td><td>-8.5</td><td>+0.4 +2.0</td></tr><tr><td>20</td><td>28.39</td><td>-23</td><td>-19</td><td>-8.1</td><td>+0.4 +2.0</td></tr><tr><td>30</td><td>28.62</td><td>-22</td><td>-21</td><td>-7.7</td><td>+0.5 +2.1</td></tr><tr><td>40</td><td>28.84</td><td>-21</td><td>-22</td><td>-7.2</td><td>+0.5 +2.1</td></tr><tr><td>50</td><td>29.05</td><td>-24</td><td>-6.7</td><td></td><td>+2.1</td></tr></table>	u	k	k'	d	d	d	23 10-1	28.17	-22	-17	-8.5	+0.4 +2.0	20	28.39	-23	-19	-8.1	+0.4 +2.0	30	28.62	-22	-21	-7.7	+0.5 +2.1	40	28.84	-21	-22	-7.2	+0.5 +2.1	50	29.05	-24	-6.7		+2.1
u	k	k'	d	d	d																																							
23 10-1	28.17	-22	-17	-8.5	+0.4 +2.0																																							
20	28.39	-23	-19	-8.1	+0.4 +2.0																																							
30	28.62	-22	-21	-7.7	+0.5 +2.1																																							
40	28.84	-21	-22	-7.2	+0.5 +2.1																																							
50	29.05	-24	-6.7		+2.1																																							
29	8.9	d	33 19.00	+94	69 0.495	-10.6	69 37 2.4	<table><tr><td>u</td><td>k</td><td>k'</td><td>d</td><td>d</td><td>d</td></tr><tr><td>23 10-1</td><td>28.17</td><td>-22</td><td>-17</td><td>-8.5</td><td>+0.4 +2.0</td></tr><tr><td>20</td><td>28.39</td><td>-23</td><td>-19</td><td>-8.1</td><td>+0.4 +2.0</td></tr><tr><td>30</td><td>28.62</td><td>-22</td><td>-21</td><td>-7.7</td><td>+0.5 +2.1</td></tr><tr><td>40</td><td>28.84</td><td>-21</td><td>-22</td><td>-7.2</td><td>+0.5 +2.1</td></tr><tr><td>50</td><td>29.05</td><td>-24</td><td>-6.7</td><td></td><td>+2.1</td></tr></table>	u	k	k'	d	d	d	23 10-1	28.17	-22	-17	-8.5	+0.4 +2.0	20	28.39	-23	-19	-8.1	+0.4 +2.0	30	28.62	-22	-21	-7.7	+0.5 +2.1	40	28.84	-21	-22	-7.2	+0.5 +2.1	50	29.05	-24	-6.7		+2.1
u	k	k'	d	d	d																																							
23 10-1	28.17	-22	-17	-8.5	+0.4 +2.0																																							
20	28.39	-23	-19	-8.1	+0.4 +2.0																																							
30	28.62	-22	-21	-7.7	+0.5 +2.1																																							
40	28.84	-21	-22	-7.2	+0.5 +2.1																																							
50	29.05	-24	-6.7		+2.1																																							
30	8	f	32 52.00	+145	71 -1.782	-8.6	69 45 18.5	<table><tr><td>u</td><td>k</td><td>k'</td><td>d</td><td>d</td><td>d</td></tr><tr><td>23 10-1</td><td>28.17</td><td>-22</td><td>-17</td><td>-8.5</td><td>+0.4 +2.0</td></tr><tr><td>20</td><td>28.39</td><td>-23</td><td>-19</td><td>-8.1</td><td>+0.4 +2.0</td></tr><tr><td>30</td><td>28.62</td><td>-22</td><td>-21</td><td>-7.7</td><td>+0.5 +2.1</td></tr><tr><td>40</td><td>28.84</td><td>-21</td><td>-22</td><td>-7.2</td><td>+0.5 +2.1</td></tr><tr><td>50</td><td>29.05</td><td>-24</td><td>-6.7</td><td></td><td>+2.1</td></tr></table>	u	k	k'	d	d	d	23 10-1	28.17	-22	-17	-8.5	+0.4 +2.0	20	28.39	-23	-19	-8.1	+0.4 +2.0	30	28.62	-22	-21	-7.7	+0.5 +2.1	40	28.84	-21	-22	-7.2	+0.5 +2.1	50	29.05	-24	-6.7		+2.1
u	k	k'	d	d	d																																							
23 10-1	28.17	-22	-17	-8.5	+0.4 +2.0																																							
20	28.39	-23	-19	-8.1	+0.4 +2.0																																							
30	28.62	-22	-21	-7.7	+0.5 +2.1																																							
40	28.84	-21	-22	-7.2	+0.5 +2.1																																							
50	29.05	-24	-6.7		+2.1																																							
31	8	d	34 10.07	+107	73 -2.710	-6.0	69 54 38.0	<table><tr><td>u</td><td>k</td><td>k'</td><td>d</td><td>d</td><td>d</td></tr><tr><td>23 10-1</td><td>28.17</td><td>-22</td><td>-17</td><td>-8.5</td><td>+0.4 +2.0</td></tr><tr><td>20</td><td>28.39</td><td>-23</td><td>-19</td><td>-8.1</td><td>+0.4 +2.0</td></tr><tr><td>30</td><td>28.62</td><td>-22</td><td>-21</td><td>-7.7</td><td>+0.5 +2.1</td></tr><tr><td>40</td><td>28.84</td><td>-21</td><td>-22</td><td>-7.2</td><td>+0.5 +2.1</td></tr><tr><td>50</td><td>29.05</td><td>-24</td><td>-6.7</td><td></td><td>+2.1</td></tr></table>	u	k	k'	d	d	d	23 10-1	28.17	-22	-17	-8.5	+0.4 +2.0	20	28.39	-23	-19	-8.1	+0.4 +2.0	30	28.62	-22	-21	-7.7	+0.5 +2.1	40	28.84	-21	-22	-7.2	+0.5 +2.1	50	29.05	-24	-6.7		+2.1
u	k	k'	d	d	d																																							
23 10-1	28.17	-22	-17	-8.5	+0.4 +2.0																																							
20	28.39	-23	-19	-8.1	+0.4 +2.0																																							
30	28.62	-22	-21	-7.7	+0.5 +2.1																																							
40	28.84	-21	-22	-7.2	+0.5 +2.1																																							
50	29.05	-24	-6.7		+2.1																																							
32	9.0	d	35 3.85	+113	68 -1.330	-10.2	69 30 38.0	<table><tr><td>u</td><td>k</td><td>k'</td><td>d</td><td>d</td><td>d</td></tr><tr><td>23 10-1</td><td>28.17</td><td>-22</td><td>-17</td><td>-8.5</td><td>+0.4 +2.0</td></tr><tr><td>20</td><td>28.39</td><td>-23</td><td>-19</td><td>-8.1</td><td>+0.4 +2.0</td></tr><tr><td>30</td><td>28.62</td><td>-22</td><td>-21</td><td>-7.7</td><td>+0.5 +2.1</td></tr><tr><td>40</td><td>28.84</td><td>-21</td><td>-22</td><td>-7.2</td><td>+0.5 +2.1</td></tr><tr><td>50</td><td>29.05</td><td>-24</td><td>-6.7</td><td></td><td>+2.1</td></tr></table>	u	k	k'	d	d	d	23 10-1	28.17	-22	-17	-8.5	+0.4 +2.0	20	28.39	-23	-19	-8.1	+0.4 +2.0	30	28.62	-22	-21	-7.7	+0.5 +2.1	40	28.84	-21	-22	-7.2	+0.5 +2.1	50	29.05	-24	-6.7		+2.1
u	k	k'	d	d	d																																							
23 10-1	28.17	-22	-17	-8.5	+0.4 +2.0																																							
20	28.39	-23	-19	-8.1	+0.4 +2.0																																							
30	28.62	-22	-21	-7.7	+0.5 +2.1																																							
40	28.84	-21	-22	-7.2	+0.5 +2.1																																							
50	29.05	-24	-6.7		+2.1																																							
33	9	d	35 32.12	+101	68 -0.818	-10.3	69 31 1.6	<table><tr><td>u</td><td>k</td><td>k'</td><td>d</td><td>d</td><td>d</td></tr><tr><td>23 10-1</td><td>28.17</td><td>-22</td><td>-17</td><td>-8.5</td><td>+0.4 +2.0</td></tr><tr><td>20</td><td>28.39</td><td>-23</td><td>-19</td><td>-8.1</td><td>+0.4 +2.0</td></tr><tr><td>30</td><td>28.62</td><td>-22</td><td>-21</td><td>-7.7</td><td>+0.5 +2.1</td></tr><tr><td>40</td><td>28.84</td><td>-21</td><td>-22</td><td>-7.2</td><td>+0.5 +2.1</td></tr><tr><td>50</td><td>29.05</td><td>-24</td><td>-6.7</td><td></td><td>+2.1</td></tr></table>	u	k	k'	d	d	d	23 10-1	28.17	-22	-17	-8.5	+0.4 +2.0	20	28.39	-23	-19	-8.1	+0.4 +2.0	30	28.62	-22	-21	-7.7	+0.5 +2.1	40	28.84	-21	-22	-7.2	+0.5 +2.1	50	29.05	-24	-6.7		+2.1
u	k	k'	d	d	d																																							
23 10-1	28.17	-22	-17	-8.5	+0.4 +2.0																																							
20	28.39	-23	-19	-8.1	+0.4 +2.0																																							
30	28.62	-22	-21	-7.7	+0.5 +2.1																																							
40	28.84	-21	-22	-7.2	+0.5 +2.1																																							
50	29.05	-24	-6.7		+2.1																																							
34	8.9	2	38 9.51	-	67 -1.367	-8.8	69 25 37.6	<table><tr><td>u</td><td>k</td><td>k'</td><td>d</td><td>d</td><td>d</td></tr><tr><td>23 10-1</td><td>28.17</td><td>-22</td><td>-17</td><td>-8.5</td><td>+0.4 +2.0</td></tr><tr><td>20</td><td>28.39</td><td>-23</td><td>-19</td><td>-8.1</td><td>+0.4 +2.0</td></tr><tr><td>30</td><td>28.62</td><td>-22</td><td>-21</td><td>-7.7</td><td>+0.5 +2.1</td></tr><tr><td>40</td><td>28.84</td><td>-21</td><td>-22</td><td>-7.2</td><td>+0.5 +2.1</td></tr><tr><td>50</td><td>29.05</td><td>-24</td><td>-6.7</td><td></td><td>+2.1</td></tr></table>	u	k	k'	d	d	d	23 10-1	28.17	-22	-17	-8.5	+0.4 +2.0	20	28.39	-23	-19	-8.1	+0.4 +2.0	30	28.62	-22	-21	-7.7	+0.5 +2.1	40	28.84	-21	-22	-7.2	+0.5 +2.1	50	29.05	-24	-6.7		+2.1
u	k	k'	d	d	d																																							
23 10-1	28.17	-22	-17	-8.5	+0.4 +2.0																																							
20	28.39	-23	-19	-8.1	+0.4 +2.0																																							
30	28.62	-22	-21	-7.7	+0.5 +2.1																																							
40	28.84	-21	-22	-7.2	+0.5 +2.1																																							
50	29.05	-24	-6.7		+2.1																																							
35	9	3	38 12.00	-	64 2.845	-9.3	69 13 53.0	<table><tr><td>u</td><td>k</td><td>k'</td><td>d</td><td>d</td><td>d</td></tr><tr><td>23 10-1</td><td>28.17</td><td>-22</td><td>-17</td><td>-8.5</td><td>+0.4 +2.0</td></tr><tr><td>20</td><td>28.39</td><td>-23</td><td>-19</td><td>-8.1</td><td>+0.4 +2.0</td></tr><tr><td>30</td><td>28.62</td><td>-22</td><td>-21</td><td>-7.7</td><td>+0.5 +2.1</td></tr><tr><td>40</td><td>28.84</td><td>-21</td><td>-22</td><td>-7.2</td><td>+0.5 +2.1</td></tr><tr><td>50</td><td>29.05</td><td>-24</td><td>-6.7</td><td></td><td>+2.1</td></tr></table>	u	k	k'	d	d	d	23 10-1	28.17	-22	-17	-8.5	+0.4 +2.0	20	28.39	-23	-19	-8.1	+0.4 +2.0	30	28.62	-22	-21	-7.7	+0.5 +2.1	40	28.84	-21	-22	-7.2	+0.5 +2.1	50	29.05	-24	-6.7		+2.1
u	k	k'	d	d	d																																							
23 10-1	28.17	-22	-17	-8.5	+0.4 +2.0																																							
20	28.39	-23	-19	-8.1	+0.4 +2.0																																							
30	28.62	-22	-21	-7.7	+0.5 +2.1																																							
40	28.84	-21	-22	-7.2	+0.5 +2.1																																							
50	29.05	-24	-6.7		+2.1																																							
36	9	3	38 34.20	-	64 5.110	-9.3	69 15 38.3	<table><tr><td>u</td><td>k</td><td>k'</td><td>d</td><td>d</td><td>d</td></tr><tr><td>23 10-1</td><td>28.17</td><td>-22</td><td>-17</td><td>-8.5</td><td>+0.4 +2.0</td></tr><tr><td>20</td><td>28.39</td><td>-23</td><td>-19</td><td>-8.1</td><td>+0.4 +2.0</td></tr><tr><td>30</td><td>28.62</td><td>-22</td><td>-21</td><td>-7.7</td><td>+0.5 +2.1</td></tr><tr><td>40</td><td>28.84</td><td>-21</td><td>-22</td><td>-7.2</td><td>+0.5 +2.1</td></tr><tr><td>50</td><td>29.05</td><td>-24</td><td>-6.7</td><td></td><td>+2.1</td></tr></table>	u	k	k'	d	d	d	23 10-1	28.17	-22	-17	-8.5	+0.4 +2.0	20	28.39	-23	-19	-8.1	+0.4 +2.0	30	28.62	-22	-21	-7.7	+0.5 +2.1	40	28.84	-21	-22	-7.2	+0.5 +2.1	50	29.05	-24	-6.7		+2.1
u	k	k'	d	d	d																																							
23 10-1	28.17	-22	-17	-8.5	+0.4 +2.0																																							
20	28.39	-23	-19	-8.1	+0.4 +2.0																																							
30	28.62	-22	-21	-7.7	+0.5 +2.1																																							
40	28.84	-21	-22	-7.2	+0.5 +2.1																																							
50	29.05	-24	-6.7		+2.1																																							
37	7	3	39 5.40	-	60 1.494	-9.6	68 52 49.9	<table><tr><td>u</td><td>k</td><td>k'</td><td>d</td><td>d</td><td>d</td></tr><tr><td>23 10-1</td><td>28.17</td><td>-22</td><td>-17</td><td>-8.5</td><td>+0.4 +2.0</td></tr><tr><td>20</td><td>28.39</td><td>-23</td><td>-19</td><td>-8.1</td><td>+0.4 +2.0</td></tr><tr><td>30</td><td>28.62</td><td>-22</td><td>-21</td><td>-7.7</td><td>+0.5 +2.1</td></tr><tr><td>40</td><td>28.84</td><td>-21</td><td>-22</td><td>-7.2</td><td>+0.5 +2.1</td></tr><tr><td>50</td><td>29.05</td><td>-24</td><td>-6.7</td><td></td><td>+2.1</td></tr></table>	u	k	k'	d	d	d	23 10-1	28.17	-22	-17	-8.5	+0.4 +2.0	20	28.39	-23	-19	-8.1	+0.4 +2.0	30	28.62	-22	-21	-7.7	+0.5 +2.1	40	28.84	-21	-22	-7.2	+0.5 +2.1	50	29.05	-24	-6.7		+2.1
u	k	k'	d	d	d																																							
23 10-1	28.17	-22	-17	-8.5	+0.4 +2.0																																							
20	28.39	-23	-19	-8.1	+0.4 +2.0																																							
30	28.62	-22	-21	-7.7	+0.5 +2.1																																							
40	28.84	-21	-22	-7.2	+0.5 +2.1																																							
50	29.05	-24	-6.7		+2.1																																							
38	9	4	39 0.54	-	59 1.494	-7.3	68 47 52.2	<table><tr><td>u</td><td>k</td><td>k'</td><td>d</td><td>d</td><td>d</td></tr><tr><td>23 10-1</td><td>28.17</td><td>-22</td><td>-17</td><td>-8.5</td><td>+0.4 +2.0</td></tr><tr><td>20</td><td>28.39</td><td>-23</td><td>-19</td><td>-8.1</td><td>+0.4 +2.0</td></tr><tr><td>30</td><td>28.62</td><td>-22</td><td>-21</td><td>-7.7</td><td>+0.5 +2.1</td></tr><tr><td>40</td><td>28.84</td><td>-21</td><td>-22</td><td>-7.2</td><td>+0.5 +2.1</td></tr><tr><td>50</td><td>29.05</td><td>-24</td><td>-6.7</td><td></td><td>+2.1</td></tr></table>	u	k	k'	d	d	d	23 10-1	28.17	-22	-17	-8.5	+0.4 +2.0	20	28.39	-23	-19	-8.1	+0.4 +2.0	30	28.62	-22	-21	-7.7	+0.5 +2.1	40	28.84	-21	-22	-7.2	+0.5 +2.1	50	29.05	-24	-6.7		+2.1
u	k	k'	d	d	d																																							
23 10-1	28.17	-22	-17	-8.5	+0.4 +2.0																																							
20	28.39	-23	-19	-8.1	+0.4 +2.0																																							
30	28.62	-22	-21	-7.7	+0.5 +2.1																																							
40	28.84	-21	-22	-7.2	+0.5 +2.1																																							
50	29.05	-24	-6.7		+2.1																																							
39	9.0	3	40 2.30	-	56 3.562	-12.3	68 34 23.3	<table><tr><td>u</td><td>k</td><td>k'</td><td>d</td><td>d</td><td>d</td></tr><tr><td>23 10-1</td><td>28.17</td><td>-22</td><td>-17</td><td>-8.5</td><td>+0.4 +2.0</td></tr><tr><td>20</td><td>28.39</td><td>-23</td><td>-1</td></tr></table>	u	k	k'	d	d	d	23 10-1	28.17	-22	-17	-8.5	+0.4 +2.0	20	28.39	-23	-1																				
u	k	k'	d	d	d																																							
23 10-1	28.17	-22	-17	-8.5	+0.4 +2.0																																							
20	28.39	-23	-1																																									

Nr.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
54	9	d	23 48 26.60	+89	59 2.977	- 8.2	68° 49' 0.2	87. die Fäden geben 47".74 und 47".00.
55	8.9	1	51 33.92	-51	66-0.840	- 8.7	69 21 2.2	98. Zeitsecunde zweifelhaft.
56	9	d	49 27.93	+102	69 1.700	-11.2	69 37 57.8	100. 103 derselbe.
57	9	f	48 51.86	+160	72 1.274	-12.4	69 52 36.8	
58	9	e	49 22.04	+150	71 2.342	-11.3	69 48 27.6	
59	8	4	51 52.55	—	70-1.163	- 8.7	69 40 47.2	
60	8	c.2	54 49.92	-120	74 1.822	-12.7	70 3 2.0	
61	8.9	1.4	54 5.54	-57	73 0.746	- 9.2	69 57 15.5	
62	8.9	4	54 32.92	+34	58 2.432	-11.0	68 43 32.1	
63	8.9	5	54 28.74	+55	57 2.790	-11.0	68 38 48.8	
64	7.8	5	54 35.12	+67	58 0.300	-10.5	68 41 53.5	
65	9	5	55 32.35	+41	54-2.312	- 2.0	68 20 0.5	
66	8	2	57 10.28	—	50-2.388	- 0.2	67 59 58.7	
67	7	c	58 39.50	-96	50-1.822	- 3.6	67 59 21.9	
68	9.0	5	57 7.18	+44	44-0.854	- 0.6	67 30 9.7	
69	9	d	56 41.19	+93	45 2.400	- 2.3	67 37 39.3	
70	9.0	5	58 10.61	+39	41 2.475	- 1.7	67 17 43.4	
71	9.0	e	57 3.90	+127	41-0.202	- 2.4	67 15 38.2	
72	9	3	0 42.00	- 5	34-2.385	+ 1.2	66 39 0.3	
73	9	5	0 23.11	+51	30 2.485	+ 1.3	66 22 46.9	
74	8.9	2.3	1 52.95	—	30 4.252	+ 1.0	66 24 8.7	
75	9.0	3	2 12.80	—	26 0.967	- 1.1	66 2 33.8	
76	9	1	4 2.29	-51	30 1.200	+ 0.5	66 22 46.3	
77	9	3	3 21.00	—	30 3.937	+ 1.0	66 24 54.1	
78	9	1	5 10.25	-58	44 1.473	- 3.4	67 32 55.1	
79	9.0	e	2 58.34	+123	64 1.700	-10.4	69 12 58.6	
80	9	b	8 21.44	-146	70 0.105	-14.9	69 41 40.0	
81	8.9	1	7 51.45	-56	67 3.020	-12.2	69 28 58.2	
82	8.9	d	6 0.89	+94	58 1.513	-11.5	68 42 48.9	
83	8	d.f	6 37.52	+109	40-1.050	- 0.6	67 11 0.6	
84	7.8	f	6 11.89	+153	41 1.280	- 4.3	67 17 45.2	
85	7.8	a	12 14.10	-142	31 0.298	- 8.8	66 26 55.1	
86	9	3	10 48.40	- 8	47 0.502	- 3.1	67 47 10.2	
87	8	1.3	11 47.37	-45	44 1.248	- 2.9	67 32 45.2	
88	8	2	11 39.66	—	45 0.768	- 1.2	67 37 24.5	
89	7	1	13 6.16	-54	49 1.892	- 4.2	67 58 13.8	
90	9	f	10 21.07	+148	62 1.585	-11.9	69 2 51.8	
91	9	5	12 36.21	+41	62-1.406	- 7.5	69 0 37.1	
92	9	d	12 49.58	+88	74-0.390	- 8.5	70 1 23.4	
93	9	4.5	15 1.96	—	63 0.940	- 9.2	69 7 24.5	
94	8.9	1	16 51.99	-67	63-1.220	- 9.3	69 5 44.0	
95	9	1	17 44.95	-59	44 1.820	- 3.5	67 33 11.1	
96	9	4	16 45.27	+33	41 1.890	- 1.5	67 18 16.4	
97	9	5	17 0.06	+40	38 3.032	- 2.3	67 4 8.7	
98	8	f	15 28.48	+151	37 3.840	- 4.6	66 59 44.0	
99	9	4	18 38.41	—	37 1.982	- 1.6	66 58 20.6	
100	9.0	3	19 27.70	—	33 3.262	- 3.7	66 39 18.0	
101	9	1	21 23.56	-54	44 2.136	- 3.4	67 33 25.9	
102	8	1	21 34.30	-41	42 1.838	- 2.5	67 23 13.0	
103	9.0	e	19 27.82	+119	33 3.323	- 5.1	66 39 19.4	
104	9	1	23 9.77	-46	44 0.050	- 2.3	67 31 50.0	
105	9	5	22 14.25	+55	52 0.410	- 1.9	68 12 7.2	
106	8.9	1	24 23.12	-55	51-1.994	- 2.0	68 5 15.3	
107	8.9	2	24 28.79	-31	55-0.352	- 3.1	68 26 30.5	
108	9	3	24 13.60	—	55-0.110	- 2.8	68 26 42.1	

## Reductionstafeln.

D = 67" 0'

	$k''$	$k''$	$d''$	$d''$	$d''$	
23 40-1	28.59	-20	-19	-9.7	+0.5	+2.0
50	28.79	-19	-20	-9.2	+0.6	+2.0
0 0	28.98	-18	-22	-8.6	+0.6	+2.0
10	29.16	-18	-23	-8.0	+0.7	+2.0
20	29.34	-18	-25	-7.3	+0.7	+2.0
30	29.52		-26	-6.6		+2.1

D = 69" 0'

u	k	k'	d	d''
23 40-1	28.84	-21	-22	-7.2 +0.5 +2.1
50	29.05	-21	-24	-6.7 +0.6 +2.1
0 0	29.26	-21	-26	-6.1 +0.6 +2.1
10	29.47	-20	-28	-5.5 +0.7 +2.1
20	29.67	-19	-29	-4.8 +0.7 +2.1
30	29.86		-31	-4.1 +2.1

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
109	7	d	0 23' 23.53	+102	61-2.297	- 6.1	68° 54' 57.1	112. 115 derselbe.
110	8.9	c	27 28.83	-115	60 0.458	-12.9	68 51 58.4	134. 138 derselbe.
111	7.8	a,b	28 30.81	-153	59 3.202	-13.7	68 49 5.2	135. 139 derselbe.
112	8	c	28 44.53	-117	70 0.680	-13.6	69 42 8.1	144. dupl. l. Cl. seq.
113	6	d	25 27.00	+122	75-0.090	-10.4	70 6 35.4	
114	9	2,3	28 24.18	-24	73-2.980	- 5.2	69 54 26.2	
115	8	3	28 44.60	—	70 0.612	- 9.9	69 42 8.6	
116	7	1	32 19.18	-77	72-1.640	- 9.4	69 50 24.3	
117	9.0	4	31 11.02	+32	75-2.122	- 7.1	70 5 4.2	
118	9.0	4	31 30.26	+33	74 1.935	- 9.1	70 3 10.9	
119	9	5	31 39.78	+52	76-1.914	- 8.6	70 10 12.4	
120	9.0	5	32 14.15	+47	77-1.616	- 7.9	70 15 37.0	
121	6.7	c	35 47.40	-107	73 1.030	-11.2	69 57 27.6	
122	8.9	3	34 40.60	—	73-1.628	- 6.2	69 55 28.1	
123	9	c	36 55.20	-106	73-3.240	- 8.2	69 54 11.1	
124	8.9	2	35 51.35	—	70-0.775	- 9.0	69 41 4.9	
125	9.0	4	35 40.55	—	66-0.007	- 8.3	69 21 41.4	
126	9	d	34 35.11	+108	67 1.826	-11.6	69 28 3.2	
127	9.0	3	37 5.00	—	67 0.357	-10.1	69 26 56.5	
128	9.0	5	36 4.61	+72	67 2.542	-11.1	69 28 37.1	
129	6	3	38 19.00	—	55 1.104	- 3.4	68 27 37.9	
130	9.0	4	38 34.02	—	54 1.562	- 4.9	68 22 57.7	
131	9	d	37 24.47	+102	53 3.630	- 4.2	68 19 34.6	
132	8	1	40 59.87	-56	45-0.602	- 1.6	67 36 20.4	
133	9	d	38 52.42	+96	46-1.026	- 0.9	67 41 1.4	
134	9	3	41 8.00	—	33 2.430	- 3.5	66 38 39.5	
135	9	4	41 1.66	+28	34 0.910	- 1.2	66 42 31.1	
136	9	d	40 38.89	+97	24-1.350	- 0.6	65 50 46.6	
137	8.9	5	43 16.06	—	34 1.857	- 1.6	66 43 14.7	
138	9	e	41 8.08	+118	33 2.432	- 4.9	66 38 38.2	
139	9	f	41 1.49	+149	34 0.940	- 4.0	66 42 29.7	
140	8.9	1	45 43.35	-56	24 1.116	- 2.9	65 52 39.0	
141	9	1	46 17.44	-55	32-1.590	+ 0.6	66 30 36.7	
142	9	b	47 38.80	-121	32-0.668	- 3.4	66 31 15.5	
143	9	3	46 23.00	—	38 1.630	- 2.1	67 3 3.7	
144	8	f	44 18.81	+159	50-1.690	- 3.9	68 0 27.5	
145	6.7	1,2	48 17.02	-52	49-2.028	- 1.5	67 55 14.2	
146	9	3	48 7.00	—	52 0.012	- 1.8	68 11 48.8	
147	9	d	46 58.93	+102	61-0.693	- 7.8	68 56 10.0	
148	9.0	2	49 47.89	-37	64-1.562	- 7.6	69 10 29.8	
149	6.7	4,5	49 23.69	+32	69 2.250	-10.4	69 38 24.2	
150	8	e	47 52.42	+141	69-1.108	-11.0	69 35 47.5	
151	8.9	3	50 33.10	—	68-0.775	- 9.6	69 31 4.4	
152	9	5	50 32.03	+39	75-2.373	- 6.9	70 4 52.8	
153	7	3	51 30.50	—	75 1.308	- 9.8	70 7 41.0	
154	8.9	2	52 40.33	-32	70-2.076	- 8.2	69 40 5.3	
155	9.0	1	53 16.52	-52	69 0.912	-11.2	69 37 21.2	
156	8.9	2	53 43.61	-48	76-2.565	- 8.9	70- 9 41.8	
157	8	2,3	54 8.13	-31	67 1.938	-11.2	69 28 18.9	
158	8	b	56 31.79	-148	67 2.130	-16.2	69 28 12.8	
159	9	3	55 1.50	—	58-1.722	- 8.7	68 40 21.2	
160	7.8	e,f	53 59.83	+123	54 1.564	- 6.4	68 22 56.3	
161	9	2	57 31.17	—	52 4.342	- 2.9	68 15 9.0	
162	8.9	5	56 22.38	+65	51 2.195	- 3.5	68 8 28.5	
163	9	3	58 0.00	—	49 3.006	- 3.4	67 59 6.4	

## Reductionstafeln.

D = 67° 0'

u	k	k'	d	d'
0 20-1	29.34	-18	-25	-7.3
30	29.52	-17	-26	-6.6
40	29.69	-16	-27	-5.8
50	29.85	-16	-28	-5.0
1 0	30.01	-30	-4.2	+2.1

D = 69° 0'

u	k	k'	d	d'
0 20-1	29.67	-19	-29	-4.8
30	29.86	-18	-31	-4.1
40	30.04	-18	-33	-3.3
50	30.22	-18	-34	-2.5
1 0	30.40	-36	-1.6	+2.1

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
164	9	5	<sup>u</sup> 0 57' 43.35	+38"	46 0.322	- 1.0	67° 42' 4.0	
165	9.0	5	57 46.10	+60	47-0.870	- 2.1	67 46 7.4	
166	8	3	59 25.20	—	33 1.922	- 3.4	66 38 16.0	
167	6.7	c	1 1 45.66	-101	37-0.790	- 3.4	66 56 9.9	Die Sterne zuweilen unruhig, besonders zu Anfange der Zone.

**Zone 144. 1842 October 17.**

1	7	f	<sup>u</sup> 21 52' 12.94	+187"	58 3.116	-15.0	72° 57' 30.5
2	6.7	1	57 36.97	-82	74-0.758	- 9.3	74 14 35.3
3	6.7	1	58 17.08	-67	52 0.865	- 3.5	72 25 56.9
4	9.0	3	57 57.00	—	43-1.204	+ 0.1	71 39 23.9
5	9.0	4	58 5.18	+32	24 1.802	- 1.6	70 6 42.5
6	9	d	57 6.69	+109	24 3.432	- 3.1	70 7 57.2
7	8.9	1	22 0 59.62	-64	38 2.788	- 3.7	71 17 26.5
8	8.9	2	22 1 29.75	-51	46 1.130	- 2.4	71 56 10.4
9	9	d	21 59 30.80	+109	49-1.175	- 2.3	72 9 22.8
10	9	1	22 3 2.51	-53	52-0.560	- 2.3	72 24 51.6
11	9	5	1 37.65	+61	60 1.924	- 9.8	73 6 40.0
12	7.8	5	1 52.05	+69	59 4.480	- 7.9	73 3 41.3
13	8.9	4.5	2 14.56	+60	60 0.110	- 9.0	73 5 16.1
14	9.0	d	2 18.09	+111	67 0.577	-10.4	73 40 36.6
15	9	2	5 31.63	-41	73-2.082	- 6.3	74 8 36.5
16	9.0	1	6 28.27	-74	73-1.572	- 7.7	74 8 58.9
17	8	2	6 24.36	—	49 0.563	- 2.6	72 10 43.7
18	7	2	6 45.45	—	47-0.545	- 2.3	71 59 52.2
19	7.8	d	5 6.53	+118	40 2.880	- 2.5	71 27 32.0
20	9.0	d	5 32.26	+109	40 0.475	- 1.5	71 25 40.7
21	7	e	5 32.30	+139	42 1.092	- 3.3	71 36' 7.7
22	5.6	4.5	8 4.78	—	42-1.653	+ 0.5	71 34 3.3
23	7.8	5	8 27.70	+54	39-0.010	- 0.9	71 20 18.6
24	9	c	11 50.51	-124	39-1.663	- 3.4	71 18 58.9
25	9	2	10 52.33	-47	39-1.468	- 0.5	71 19 10.9
26	9.0	1	11 41.33	-66	38 0.338	- 2.9	71 15 32.9
27	7.8	f	8 37.35	+171	27 1.472	- 4.5	70 21 24.2
28	8	e.f	8 58.24	+168	25 2.274	- 4.9	70 12 1.3
29	9	1	13 45.80	-65	33 3.750	- 5.1	70 53 10.0
30	9.0	5	12 45.00	+48	42 2.952	- 1.9	71 37 35.9
31	8	d	12 1.82	+109	43 0.950	- 2.2	71 41 2.2
32	9	5	13 19.84	+88	45-0.763	- 0.3	71 49 44.1
33	8.9	4	14 40.46	+29	57-1.485	- 8.6	72 49 2.0
34	9	4	15 25.73	—	63-1.538	- 7.4	73 19 0.5
35	8.9	d	14 23.53	+126	65 1.594	- 9.6	73 31 24.8
36	9	1	18 59.41	-93	69-0.558	-11.3	73 49 42.6
37	9	2	19 2.98	-47	64-0.812	- 8.5	73 24 33.6
38	9	1	20 9.01	-60	53 3.740	- 4.5	72 33 10.2
39	9.0	a	22 40.13	-194	54 2.472	-12.7	72 37 2.7
40	8.9	e	17 49.28	+144	50-0.333	- 4.1	72 15 0.3
41	8.9	5	20 18.60	+54	39 2.825	- 1.8	71 22 30.1
42	8.9	1	22 33.67	-63	38-0.982	- 1.9	71 14 32.2
43	9	3	22 2.40	—	33 3.582	- 3.7	70 53 3.6
44	8.9	5	21 47.83	+50	31 1.780	- 3.5	70 41 39.6
45	8.9	5	22 12.00	+60	26 4.310	- 1.8	70 18 39.5
46	7.8	d	21 39.62	+110	29-0.088	- 2.2	70 30 13.7
47	7.8	d	21 54.94	+119	26-0.318	- 1.7	70 15 3.5

<sup>z</sup> 29.702 48.0 5.6  
4.3

Corr. d. Uhr <sup>u</sup> 22 0' -1 16.287  
23 30 -1 16.212  
" " Instr. 71<sup>u</sup> 0' - 0.018  
+ 100 - 0.051  
" " 73<sup>o</sup> 0 - 0.037  
+ 100 - 0.063

1<sup>R</sup> = 46".7  
Decl. d. 0 Puncts 68° 5' 20"

**Reductionstafeln.**

Correction der beobachteten Declinationen nach 15 gut bestimmten Sternen angenommen 0".0

D = 71° 0'

<sup>u</sup>	<sup>u</sup> 50'-1'	k <sub>u</sub>		k'	d <sub>u</sub>	d'	d''
21	50'-1'	18.91	-28	+ 4	-13.0	-0.2	+2.0
22	0	19.19	-28	+ 2	-13.2	-0.1	+2.0
	10	19.47	-28	- 1	-13.3	-0.1	+2.0
	20	19.75	-28	- 4	-13.4	+0.1	+2.0
	30	20.03		- 6	-13.3		+2.0

D = 73° 0'

$21^u$	$50'-1'$	$k_u$	$k'$	$d_u$	$d'$	$d''$
21	50'-1'	18.85	-32 + 5	-10.6	-0.2	+2.1
22	0	19.17	-31 + 2	-10.8	-0.1	+2.1
10	19.48	-32 - 2	-10.9	0.0	+2.1	
20	19.80	-31 - 5	-10.9	0.0	+2.1	
30	20.11	-31 - 8	-10.9		+2.1	

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
48	9.0	5	<sup>u</sup> 22 23' 39.41	+41"	25 2.040	- 1.5	70° 11' 53.8	
49	9.0	d	22 50.49	+110	25 2.826	- 2.8	70 12 29.2	
50	6	d	23 15.14	+125	22 3.840	- 2.4	69 58 14.9	
51	8.9	4.5	25 3.79	+31	22 5.902	- 0.2	69 59 55.4	
52	9	4	25 52.64	—	24 4.078	- 2.2	70 8 28.2	
53	8.9	1.2	27 42.11	-54	28 4.832	- 2.4	70 29 3.3	
54	9	4	26 40.63	—	29 0.740	- 1.7	70 30 52.9	
55	9	f	25 10.06	+169	42 2.314	- 4.9	71 37 3.2	
56	9.0	f	25 4.01	+191	42 -0.418	- 4.8	71 34 55.7	
57	8	f	25 40.91	+174	40 1.858	- 4.4	71 26 42.4	
58	9.0	1	30 15.27	-54	45 4.640	- 2.9	71 53 53.8	
59	8.9	3	29 39.40	—	47 3.196	- 3.8	72 2 45.4	
60	9	f	27 15.90	+176	49 2.954	- 6.7	72 12 31.3	
61	8.9	4	30 4.36	—	51 2.227	- 3.5	72 22 0.5	
62	7	4	30 38.14	—	62 0.685	- 9.2	73 15 42.8	
63	6	1-3	33 11.65	-55	57 -0.740	-10.4	72 49 35.0	
64	8	4.5	32 24.88	—	48 -1.990	+ 0.9	72 3 48.0	
65	8.9	4.5	33 31.20	—	48 -2.700	+ 1.6	72 3 15.5	
66	9	1	36 6.57	-70	49 -2.607	- 1.3	72 8 16.9	
67	8.9	e	33 4.03	+148	41 3.438	- 4.2	71 32 56.3	
68	9.0	5	34 56.30	+78	37 2.904	- 2.0	71 12 33.6	
69	8.9	3	36 49.00	—	33 3.798	- 3.7	70 53 13.6	
70	9.0	2	38 6.88	—	43 4.005	- 2.0	71 43 25.0	
71	9	3	38 0.50	—	42 3.950	- 2.1	71 38 22.3	
72	9.0	1	39 16.38	-57	42 3.134	- 3.1	71 37 43.2	
73	8.9	4	38 20.04	—	45 5.140	- 1.8	71 54 18.2	
74	8	5	38 36.32	+49	52 0.905	- 1.2	72 26 0.1	
75	9	3	40 18.70	—	58 1.930	-11.0	72 56 39.1	
76	8	5	39 28.84	+89	65 0.262	- 8.2	73 30 24.0	
77	8.9	f	37 54.09	+199	65 4.396	-13.0	73 33 32.3	
78	8	3	41 43.50	—	66 1.082	- 8.8	73 36 1.7	
79	7.8	2	42 55.83	-49	68 -2.148	- 9.0	73 43 30.7	
80	8.9	c	45 27.04	-157	69 0.995	-15.1	73 50 51.4	
81	9	5	42 33.76	+78	72 1.647	- 9.9	74 6 27.0	
82	9	4	44 27.05	+39	53 3.050	- 3.2	72 32 39.2	
83	8	1	46 53.91	-74	44 0.266	- 3.1	71 45 29.3	
84	8	a,b	49 0.70	-180	44 0.308	- 8.5	71 45 25.9	
85	8.9	4	46 34.86	—	39 -2.040	+ 0.9	71 18 45.6	
86	9.0	3	47 22.20	—	38 1.188	- 1.9	71 16 13.5	
87	8.9	3	48 1.50	—	34 3.495	- 2.0	70 58 1.2	
88	9	2	49 12.85	-34	26 0.830	- 1.6	70 15 57.1	
89	8.9	d	47 22.49	+106	27 3.790	- 2.6	70 23 14.4	
90	9.0	d,e	47 15.95	+135	26 2.990	- 3.5	70 17 36.1	
91	9	d,e	48 30.48	+109	23 2.875	- 2.5	70 2 31.8	
92	9	d,e	48 37.68	+130	23 0.578	- 2.4	70 0 44.6	
93	9	3	51 58.00	—	24 -2.210	+ 1.0	70 3 37.8	
94	8.9	4	52 6.07	+36	37 0.314	- 0.8	71 10 33.9	
95	8	d	51 9.62	+120	31 2.612	- 5.1	70 42 16.9	
96	9	e	51 4.73	+147	29 1.043	- 4.1	70 31 4.6	
97	9.0	d	52 10.07	+103	30 3.748	+ 0.2	70 38 15.2	
98	9.0	3	54 25.00	—	31 0.301	- 3.0	70 40 31.0	
99	9	1	55 34.24	-53	30 0.082	+ 1.1	70 35 24.9	
100	9	1	56 14.61	-67	29 2.927	- 3.8	70 32 32.9	
101	8.9	3.4	55 42.30	—	45 2.596	- 1.8	71 52 19.4	
102	9.0	4	55 32.64	+33	45 -0.088	- 0.6	71 50 15.3	

  

*Reductionstafeln.*

D = 71° 0'

<sup>u</sup>	k	k'	d	d''
22 20-1	19.75	-28	-4	-13.4
30	20.03	-28	-6	-13.3
40	20.31	-27	-9	-13.3
50	20.58	-28	-11	-13.1
23 0	20.86	-14	-12.9	-12.9

D = 73° 0'

<sup>u</sup>	k	k'	d	d''
22 20-1	19.80	-31	-5	-10.9
30	20.11	-32	-8	-10.9
40	20.43	-31	-11	-10.8
50	20.74	-31	-15	-10.7
23 0	21.05	-18	-10.5	-10.5

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
103	9	e	22 54 7.08	+163	48 1.328	- 4.3	72° 6' 17.7	109. 116 derselbe.
104	7	f	54 13.35	+180	50 3.033	- 7.0	72 17 34.7	134. 136 derselbe.
105	8.9	2	58 23.46	-36	45 3.538	- 2.5	71 53 2.8	146. dupl. l. Cl. praec.
106	9	3	58 44.50	—	53 0.596	- 2.5	72 30 45.3	
107	9.0	3	59 26.70	—	61 3.840	- 8.6	73 13 10.7	
108	9.0	2	23 0 30.55	-38	61 1.982	- 8.8	73 11 43.9	
109	9	c	2 34.43	-136	61 2.850	-12.5	73 12 20.6	
110	8.9	4.5	0 20.23	+28	66 3.180	- 9.3	73 37 39.2	
111	10	4	0 44.16	+37	66 1.838	- 8.9	73 36 36.9	
112	9	d	22 59 38.72	+129	65 -0.180	- 8.9	73 30 2.7	
113	8	1	23 3 32.12	-73	61 3.410	-12.2	73 52 47.0	
114	8.9	1	4 53.02	-95	65 4.778	-10.9	73 33 52.2	
115	8.9	b	6 51.86	-157	63 1.930	-14.5	73 21 35.6	
116	9	d	2 34.10	+134	61 2.862	-10.0	73 12 23.6	
117	9	3	5 17.00	—	58 2.047	-11.0	72 56 44.6	
118	9.0	3	5 41.40	—	59 -0.228	- 6.5	73 0 2.8	
119	8.9	d.e	4 31.58	+123	28 2.888	- 2.7	70 27 32.2	
120	9	e	4 36.54	+134	28 5.172	- 2.9	70 29 18.6	
121	9	3.4	8 21.45	—	21 3.054	- 2.3	69 52 40.3	
122	9	c	10 8.72	-89	22 0.510	- 2.3	69 55 41.5	
123	9	3	9 25.00	—	22 2.065	- 0.6	69 56 55.8	
124	8.9	c	11 21.65	-115	22 2.270	- 4.1	69 57 1.9	
125	6	1	10 54.69	-57	23 2.010	- 2.4	70 1 51.5	
126	8.9	d	9 26.62	+100	35 3.700	- 3.4	71 3 9.4	
127	8.9	f	9 9.16	+174	51 1.512	- 6.5	72 21 24.1	
128	9.0	3	12 47.50	—	51 2.648	- 3.6	72 22 20.1	
129	7.8	3.	13 32.00	—	57 -0.582	- 9.6	72 49 43.2	
130	8.9	c.1	16 4.80	-129	59 -0.905	- 9.7	72 59 28.0	
131	8	1.2	15 10.84	-46	60 -1.745	- 8.1	73 3 50.4	
132	9.0	3	15 3.40	—	59 0.941	- 7.2	73 0 56.7	
133	8.9	2	15 56.62	-33	61 0.643	- 8.2	73 10 41.8	
134	8.9	5	15 10.97	+74	64 3.970	- 9.6	73 28 15.8	
135	9	4	16 26.20	—	67 5.510	-10.7	73 44 26.6	
136	8.9	d	15 11.34	+144	64 3.996	-11.3	73 28 15.3	
137	9	f	15 38.45	+179	44 4.587	- 6.0	71 48 48.2	
138	9	1	20 28.76	-71	35 4.958	- 4.1	71 4 7.4	
139	7	1	21 1.43	-58	20 4.990	- 2.2	69 49 10.8	
140	8.9	b.c	23 12.47	-142	26 -0.242	- 5.4	70 15 3.3	
141	9.0	c	23 18.37	-127	27 -1.286	- 3.6	70 19 16.3	
142	8.9	2	22 38.13	-33	34 0.822	- 1.8	70 55 56.5	
143	8	1.2	22 39.65	-63	39 1.655	- 2.9	71 21 34.4	
144	10	c	24 50.74	-113	39 -1.127	- 3.3	71 19 24.1	
145	8.9	4	23 1.11	—	60 2.188	- 9.8	73 6 52.4	
146	7	d	22 47.88	+112	62 -0.098	- 9.7	73 15 5.7	
147	8.9	5	24 53.14	+42	59 -1.700	- 5.1	72 58 55.5	
148	8.9	e	23 48.85	+148	64 -0.074	- 9.2	73 25 7.3	
149	8	1	28 16.20	-63	63 1.467	-10.5	73 21 18.0	
150	8.9	d	25 46.33	+114	66 1.046	- 9.8	73 35 59.0	
151	9	c	30 53.01	-122	59 3.478	-11.2	73 2 51.2	
152	7	4	28 47.31	+40	47 3.024	- 3.7	72 2 37.5	
153	8.9	4	29 9.87	+34	45 3.435	- 1.8	71 52 58.6	
154	8.9	4.5	29 27.47	+40	45 -0.040	- 0.7	71 50 17.4	
155	9.0	5	29 39.77	+55	46 -0.435	- 0.7	71 54 59.0	
156	8.9	1	33 5.28	-87	56 0.987	-13.6	72 45 52.5	
157	8	1.2	33 43.16	-72	36 -0.962	- 1.7	71 4 33.4	

*Reductionstafeln.*

D = 71" 0'

u	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	''	d'
22 50 - 1'	20.58	-28	-11	-13.1	+0.2
23 0	20.86	-27	-14	-12.9	+0.2
10	21.13	-27	-17	-12.7	+0.3
20	21.40	-27	-19	-12.4	+0.4
30	21.67	-27	-22	-12.0	+0.4
40	21.94	-24	-24	-11.6	+2.0

D = 73" 0'

u	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	''	d'
22 50 - 1'	20.74	-31	-15	-10.7	+0.2
23 0	21.05	-31	-18	-10.5	+0.3
10	21.36	-30	-21	-10.2	+0.3
20	21.66	-30	-24	-9.9	+0.4
30	21.96	-30	-27	-9.5	+0.4
40	22.26	-30	-30	-9.1	+2.1



No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
158	9	b	23 35 17.68	-144	35-2.120	- 4.4	70° 58' 36.6	
159	8.9	2.3	34 3.38	—	22-0.782	+ 0.8	69 54 44.3	
160	9.0	4.5	33 58.33	—	23 1.690	- 1.2	70 1 37.7	
161	9.0	3	35 1.00	—	23 0.313	- 0.6	70 0 34.1	

**Zone 145. 1842 October 17.**

1	8	1	1 2' 0.49	-29"	49 4.040	- 4.3	48° 13' 4.4
2	9	1	2 42.52	-33	52 2.590	- 3.7	48 26 57.3
3	8	1	2 59.56	-30	51-0.260	- 3.3	48 19 44.6
4	8.9	1	3 45.02	-42	56 3.310	-13.6	48 47 21.0
5	9.0	1	4 12.61	-34	62 2.268	-10.7	49 16 35.2
6	9.0	1	4 22.22	-30	62 3.388	-10.8	49 17 27.4
7	8.9	c	5 38.14	-63	62 1.827	-11.9	49 16 13.4
8	9	1	5 35.47	-39	63 4.015	-11.1	49 22 56.4
9	9	1.2	5 42.80	-22	61 1.404	- 8.6	49 10 57.0
10	9	d	5 37.91	+62	62 1.785	- 9.4	49 16 14.0
11	9	f	5 35.39	+81	63 4.022	-10.1	49 22 57.7
12	9.0	3	7 24.70	—	61 1.710	- 8.2	49 11 11.7
13	8	1.2	8 4.00	-24	60-1.103	- 8.8	49 3 59.7
14	8.9	f	7 0.92	+92	46 0.245	- 1.6	47 55 9.9
15	7.8	5	8 28.91	+28	38 0.290	- 1.2	47 15 12.4
16	8.9	1	10 1.55	-35	33 1.686	- 4.3	46 51 14.4
17	8.9	4	9 48.51	+12	49 1.162	- 2.6	48 10 51.6
18	9.0	4	10 6.45	—	50 1.718	- 3.1	48 16 17.1
19	9	3	10 51.70	—	56 0.920	-11.6	48 45 31.3
20	9	5	10 51.13	+21	55-0.542	- 2.2	48 39 32.5
21	9	f	10 13.91	+78	55 1.732	- 3.7	48 41 17.2
22	9.0	c	13 14.05	-53	58 1.505	-12.7	48 55 57.6
23	7.8	c	13 45.38	-55	63-2.514	- 8.3	49 17 54.3
24	9	3	13 57.60	- 5	43 0.220	- 1.0	47 40 9.2
25	8.9	d	13 32.58	+53	38 0.573	- 1.3	47 15 25.4
26	8.9	d	13 56.41	+60	28 3.408	- 1.1	46 27 38.1
27	8	2	15 43.28	—	41 4.388	- 2.1	47 33 22.8
28	8.9	1	16 9.88	-31	40 3.986	- 2.3	47 28 3.8
29	8.9	c	16 54.54	-59	41-0.194	- 2.9	47 29 48.0
30	9	3	16 32.60	—	46 3.032	- 2.1	47 58 6.3
31	8.9	1	17 46.90	-42	52-0.184	- 2.9	48 24 48.5
32	9.0	1	18 41.94	-23	42-0.640	- 1.1	47 34 29.0
33	9.0	4	18 20.59	+17	41 1.897	- 1.4	47 31 27.2
34	9	1	19 37.71	-35	39-0.535	- 1.6	47 19 33.4
35	8.9	d	18 29.57	+52	37-0.298	- 0.2	47 9 45.9
36	9	1	20 21.10	-33	41 0.522	- 2.2	47 30 22.2
37	9	5	19 37.87	+34	39-0.547	- 0.2	47 19 34.3
38	9.0	d	19 44.69	+56	45-2.915	+ 2.1	47 47 46.0
39	8.9	2.3	21 15.75	—	51 1.142	- 3.2	48 20 50.2
40	9	d	20 38.43	+58	58-0.093	- 9.9	48 54 45.8
41	9	d	21 52.17	+47	60 3.760	- 9.8	49 7 45.8
42	7	5	22 46.51	+37	53 2.698	- 2.9	48 32 3.1
43	9.0	5	23 17.88	+28	49 4.892	- 3.0	48 13 45.3
44	8.9	c	25 7.53	-63	49 3.570	- 5.7	48 12 41.0
45	9.0	4	24 22.30	—	45 2.468	- 1.7	47 51 53.5
46	9	c	25 48.35	-57	44 2.876	- 4.5	47 47 9.8
47	9	c	26 16.62	-57	37 2.873	- 3.8	47 12 10.4

Beim Schluss 3.4

Corr. d. Uhr  $\begin{matrix} 1 & 0 & -1 \\ 2 & 30 & -1 \end{matrix}$   $\begin{matrix} 16.137 \\ 16.062 \end{matrix}$   
 „ „ Instr.  $\begin{matrix} 48'' & 0' & + \\ + & 100 & - \end{matrix}$   $\begin{matrix} 0.321 \\ 0.013 \end{matrix}$

$1^R = 46.77$

Decl. d. 0 Puncts  $44'' 5' 0''$

7.10 derselbe.

8.11 derselbe.

17. dupl. II. Cl. seq.

34.37 derselbe.

46. 50 ist offenbar derselbe Stern, und an einer Stelle das Microscop um  $1^R$  verschrieben; ich vermute, dass es bei 46 zu lesen sei 44 1.876, wodurch die Zeit 25' 48'' 33 wird, und die Decl. - 4''.2; 47° 46' 23''.4.

**Reductionstafel. D = 48° 0'**

Correction der beobachteten Declinationen nach 14 gut bestimmten Sternen angenommen + 4''.0

$u$	$0$	$-1$	$k''$	$k'$	$d''$	$d'$
1	0	-1	21.22	- 8	- 8	-28.5 +0.8 +1.8
10			21.30	- 7	- 7	-27.7 +0.8 +1.8
20			21.37	- 7	- 9	-26.9 +0.8 +1.8
30			21.44	-10	-10	-26.1 +1.8

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstabeln.
48	9.0	2	<sup>u</sup> 1 25 59.38	-19	37 2.040	- 2.1	47° 11' 33.2	67.72 derselbe.
49	9.0	3	26 9.60	—	36 4.402	- 1.9	47 8 23.7	87.91 derselbe.
50	9	d	25 48.52	+53	44 1.837	- 1.8	47 46 24.9	
51	6.7	c.1	28 11.16	-59	46 0.376	- 3.3	47 55 14.3	
52	8.9	a	28 52.26	-82	46-0.426	- 4.1	47 54 36.0	
53	9.0	5	27 31.83	+23	46 3.124	- 1.7	47 57 24.2	
54	8	1	28 48.03	-29	50 2.003	- 4.0	48 16 29.5	
55	5	c.1	29 41.09	-58	45-0.104	- 2.8	47 49 56.6	
56	9.0	3	29 39.80	—	50 2.762	- 3.4	48 17 5.6	
57	9.0	1	30 27.59	-26	51 4.356	- 4.4	48 23 19.0	
58	9	5	29 49.87	+25	52 0.210	- 1.5	48 25 8.3	
59	9	2	30 57.74	—	57-1.940	- 8.2	48 48 21.2	
60	9.0	c	32 27.02	-65	60-0.090	-11.3	49 4 44.5	
61	8.9	1	32 33.34	-33	53-1.146	- 2.3	48 29 4.2	
62	8	2	32 38.59	-23	51-1.975	- 1.4	48 18 26.2	
63	8.9	c	33 27.96	-54	51-0.278	- 4.3	48 19 42.7	
64	8	2.3	33 22.28	—	53 0.794	- 2.7	48 30 34.4	
65	8.9	1	34 14.97	-24	42 3.133	- 2.7	47 37 23.6	
66	7.8	1	34 49.22	-37	43 4.452	- 3.0	47 43 24.9	
67	9	c	35 31.81	-62	44 0.383	- 3.9	47 45 14.0	
68	9	1	35 25.69	-23	41-1.522	- 0.2	47 28 48.7	
69	8	1	35 51.46	-32	40 0.348	- 1.4	47 25 14.8	
70	9	2	35 51.57	—	41 0.764	- 1.3	47 30 34.4	
71	9	3	35 54.20	—	36 1.092	- 1.3	47 5 49.7	
72	9	d	35 31.64	+60	44 0.330	- 1.3	47 45 14.1	
73	9	5	36 16.02	+32	44 3.832	- 2.2	47 47 56.7	
74	9	f	35 53.69	+86	56 0.942	-12.0	48 45 32.0	
75	9	2	38 17.40	-21	55 0.671	- 3.7	48 40 27.6	
76	8.9	c.1	39 31.18	-61	40-1.970	- 0.7	47 23 27.3	
77	9.0	2	39 4.25	—	40 1.076	- 0.7	47 25 49.5	
78	9	2	39 50.83	-18	52 1.794	- 2.9	48 26 20.9	
79	8.9	d	39 15.03	+54	60 0.132	- 8.8	49 4 57.4	
80	9	3	40 50.80	—	55-1.800	- 1.2	48 38 34.7	
81	9	5	40 44.20	+34	54-1.874	- 2.2	48 33 30.3	
82	8.9	5	41 26.84	+20	53-1.720	- 0.4	48 28 39.3	
83	8.9	d	41 49.66	+47	44-1.154	- 0.2	47 44 5.9	
84	8.9	3	43 13.10	—	36-2.802	+ 1.8	47 2 50.9	
85	8.9	1	44 32.73	-38	44-0.650	- 2.1	47 44 27.5	
86	7.8	1.3	44 54.47	-30	55 0.194	- 3.8	48 40 5.3	
87	8.9	c	45 35.49	-54	53 2.467	- 5.0	48 31 50.2	
88	7	3.4	45 17.02	—	61 0.206	- 8.4	49 10 1.2	
89	7	2	46 5.66	-18	65 1.912	- 8.9	49 31 20.4	
90	9.0	1	46 53.89	-41	64-0.022	- 9.5	49 24 49.5	
91	8.9	f	45 35.79	+77	53 2.428	- 3.2	48 31 50.2	
92	8.9	e	46 3.46	+73	50 5.240	- 3.4	48 19 1.3	
93	8	4	47 28.94	—	43 4.404	- 1.9	47 43 23.8	
94	9	d	47 15.18	+48	42 3.572	- 1.7	47 37 45.1	
95	9	2.4	48 47.38	-15	40 1.058	- 1.2	47 25 48.2	
96	9.0	3	48 45.70	—	40 0.187	- 0.4	47 25 8.4	
97	9	3	49 23.30	—	33-2.800	- 0.0	46 47 49.2	
98	9	4	49 23.41	—	31 0.190	- 3.0	46 40 5.9	
99	8.9	4	50 8.96	—	38-1.536	- 0.1	47 13 48.2	
100	9	3	50 43.00	—	42-0.954	- 0.3	47 34 15.2	
101	9	d	49 59.84	+55	43-0.052	- 0.5	47 39 57.1	
102	9	e	50 2.03	+69	43 2.495	- 1.6	47 41 54.9	

## Reductionstafel. D = 48° 0'

$1^u$	$k_u$		$k'$	$d$	$d''$
20-1	21.37	- 7	- 9	-26.9	+0.8
30	21.44	- 7	-10	-26.1	+0.9
40	21.51	- 6	-10	-25.2	+0.9
50	21.57		-11	-24.3	+1.8

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																
103	9	3	1 51' 33.00	—	43 2.090	— 1.6	47° 41' 36.0	124. Microscop 31 4.058 und Decl. — 4.0; 46° 43' 5.5? vergl. Z. 152 No. 114. 144. Die Fäden geben 27".77 und 28".30. 145. 150 derselbe. 149. Sollte das Microscop vielleicht 58 2.898 zu lesen und der Stern mit No. 147 identisch sein? Dann wäre Zeit 12' 16".53 Decl. — 10".9; 48° 57' 4".4. In Zone 153 und bei Lalande kommt wenigstens ein solcher Stern nicht vor.																																
104	9	b	53 14.63	—79	44 0.280	— 4.8	47 45 8.3																																	
105	8.9	d	51 42.29	+55	60 2.998	— 9.8	49 7 10.2																																	
106	9	5	52 38.11	+24	64 — 0.538	— 7.6	49 24 27.3																																	
107	9	5	52 52.36	+28	65 — 1.124	— 6.5	49 29 1.0																																	
108	9	4	53 41.91	—	53 2.302	— 3.1	48 31 44.4																																	
109	8	3	54 26.20	—	45 2.323	— 1.7	47 51 46.8																																	
110	9	d	53 42.30	+57	47 4.834	— 3.6	48 3 42.2																																	
111	9	d.e	54 17.27	+50	36 5.930	— 1.0	47 9 35.9																																	
112	9	d.e	54 19.64	+65	37 1.502	— 1.2	47 11 8.9																																	
113	8.9	1	56 45.11	—33	45 4.076	— 2.9	47 53 7.4	<b>Reductionstafel. D = 48° 0'</b> <table><tr><td>u</td><td>k</td><td>d</td><td>d'</td></tr><tr><td>1 50 — 1</td><td>21.57</td><td>— 5</td><td>— 11</td><td>— 24.3</td><td>+1.0</td><td>+1.8</td></tr><tr><td>2 0</td><td>21.62</td><td>— 5</td><td>— 11</td><td>— 23.3</td><td>+1.0</td><td>+1.9</td></tr><tr><td>10</td><td>21.67</td><td>— 5</td><td>— 11</td><td>— 22.3</td><td>+1.0</td><td>+1.9</td></tr><tr><td>20</td><td>21.72</td><td>— 5</td><td>— 12</td><td>— 21.3</td><td></td><td>+1.9</td></tr></table>	u	k	d	d'	1 50 — 1	21.57	— 5	— 11	— 24.3	+1.0	+1.8	2 0	21.62	— 5	— 11	— 23.3	+1.0	+1.9	10	21.67	— 5	— 11	— 22.3	+1.0	+1.9	20	21.72	— 5	— 12	— 21.3		+1.9
u	k	d	d'																																					
1 50 — 1	21.57	— 5	— 11	— 24.3	+1.0	+1.8																																		
2 0	21.62	— 5	— 11	— 23.3	+1.0	+1.9																																		
10	21.67	— 5	— 11	— 22.3	+1.0	+1.9																																		
20	21.72	— 5	— 12	— 21.3		+1.9																																		
114	9	1.2	57 9.38	—24	52 2.933	— 3.5	48 27 13.5																																	
115	8	2	57 26.12	—26	51 5.460	— 4.2	48 24 10.8																																	
116	9.0	3	57 33.20	—	54 6.187	— 4.6	48 39 44.3																																	
117	8.9	1.3	58 15.53	—24	57 3.338	— 11.7	48 52 24.2																																	
118	9	4	58 59.22	—	65 3.098	— 8.8	49 32 15.9																																	
119	9	d	58 34.64	+52	48 2.435	— 1.5	48 6 42.2																																	
120	9.0	e	58 31.12	+72	48 3.977	— 2.0	48 8 3.7																																	
121	8.9	1	2 1 15.69	—29	45 1.792	— 2.4	47 51 21.3																																	
122	9	1	1 48.12	—34	41 3.058	— 3.0	47 32 19.8																																	
123	9.0	1	2 1.44	—31	41 5.602	— 2.6	47 34 19.0																																	
124	9	4	1 46.79	—	31 5.058	— 3.9	46 43 52.3																																	
125	9	c	3 35.25	—62	41 0.570	— 3.5	47 30 23.1																																	
126	8.9	4	3 3.12	—	57 1.978	— 10.8	48 51 21.6																																	
127	8	1	4 12.64	—33	54 4.715	— 6.3	48 38 33.9																																	
128	9	d	2 57.47	+63	55 3.435	— 3.8	48 42 36.6																																	
129	9	1	4 59.51	—33	52 0.823	— 3.1	48 25 35.3																																	
130	9	1	5 21.71	—38	54 1.825	— 6.1	48 36 19.1																																	
131	9	3	5 7.20	—	54 4.072	— 5.4	48 38 4.7																																	
132	8.9	2	5 39.52	—13	55 4.975	— 4.2	48 43 48.1																																	
133	8	5	5 22.01	+29	51 1.730	— 3.0	48 21 17.8																																	
134	8.9	5	5 38.11	+31	51 1.170	— 2.8	48 20 51.6																																	
135	9.0	2	6 47.81	—19	51 3.358	— 4.2	48 22 32.6																																	
136	8.9	4	6 35.23	—	52 4.580	— 2.9	48 28 31.0																																	
137	9.0	5	6 42.85	+27	54 3.748	— 3.1	48 37 49.9																																	
138	9	d	6 47.44	+45	56 5.228	— 11.8	48 48 52.3																																	
139	8.9	e	6 51.84	+66	58 4.070	— 11.3	48 57 53.8																																	
140	7.8	d	7 38.23	+56	60 0.470	— 9.0	49 5 13.0																																	
141	8.9	2.4	9 22.89	—19	61 0.826	— 8.4	49 10 30.2																																	
142	9	c	10 9.40	—47	61 — 0.742	— 8.4	49 9 16.9																																	
143	8.9	3	9 59.00	—	49 1.740	— 3.0	48 11 18.3																																	
144	6.7	2.3	10 28.04	—	50 — 1.895	— 0.7	48 13 30.8																																	
145	9	c.2	12 1.10	—51	55 — 2.120	— 2.6	48 38 18.4																																	
146	9	5	11 0.71	+35	53 1.993	— 2.7	48 31 30.4																																	
147	8.9	2	12 16.40	—	58 2.900	— 11.2	48 57 4.2																																	
148	6	5	11 54.29	+27	64 1.054	— 8.5	49 25 40.7																																	
149	8.9	5	12 16.33	+29	63 2.898	— 9.4	49 22 5.9																																	
150	8.9	e	12 1.11	+70	54 4.408	— 5.3	48 38 20.5																																	
151	9	3	13 43.80	—	49 3.950	— 3.5	48 13 1.0																																	
152	9	1.3	14 23.62	—27	50 4.990	— 4.2	48 18 48.8																																	
153	9.0	2	14 27.60	—17	51 0.090	— 3.1	48 20 1.1																																	
154	8	4.5	14 24.69	+27	52 3.632	— 2.5	48 27 47.1																																	
155	9	5	14 51.00	+27	49 2.347	— 2.8	48 11 46.8																																	
156	9	5	15 13.23	+19	49 — 1.132	— 1.2	48 9 5.9																																	
157	9	4	15 41.18	+19	46 0.310	— 0.9	47 55 13.6																																	

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop.	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																	
158	8.9	e	2 15' 13.98	+64	44-1.608	+ 0.2	47° 43' 45.1	176. Die Fäden geben 52".80 und 53".35; ich vermuthe, dass die Fäden 2 und 3 zu lesen sind, und dann Zeit 25' 7".61 181. 184 derselbe.																																	
159	9	5	16 25.36	+24	39 1.588	- 1.2	47 21 13.0																																		
160	9	5	16 33.30	+32	38 1.810	- 1.7	47 16 22.8																																		
161	8	1	18 34.71	-32	41 1.937	- 2.6	47 31 23.2																																		
162	9	1.2	18 38.98	-19	41-0.812	- 0.8	47 29 21.3	<div>Reductionstafel. D = 48° 0'</div> <table><tr><td>"</td><td>k.</td><td>k'</td><td>d.</td><td>d'</td></tr><tr><td>2 10-1</td><td>21.67</td><td>- 5</td><td>-11</td><td>-22.3</td><td>+1.0</td><td>+1.9</td></tr><tr><td>20</td><td>21.72</td><td>- 4</td><td>-12</td><td>-21.3</td><td>+1.0</td><td>+1.9</td></tr><tr><td>30</td><td>21.76</td><td>- 3</td><td>-12</td><td>-20.3</td><td>+1.1</td><td>+1.9</td></tr><tr><td>40</td><td>21.79</td><td></td><td>-12</td><td>-19.2</td><td></td><td>+1.9</td></tr></table>	"	k.	k'	d.	d'	2 10-1	21.67	- 5	-11	-22.3	+1.0	+1.9	20	21.72	- 4	-12	-21.3	+1.0	+1.9	30	21.76	- 3	-12	-20.3	+1.1	+1.9	40	21.79		-12	-19.2		+1.9
"	k.	k'	d.	d'																																					
2 10-1	21.67	- 5	-11	-22.3	+1.0	+1.9																																			
20	21.72	- 4	-12	-21.3	+1.0	+1.9																																			
30	21.76	- 3	-12	-20.3	+1.1	+1.9																																			
40	21.79		-12	-19.2		+1.9																																			
163	8	c	19 32.23	-54	42 0.354	- 3.0	47 35 13.5																																		
164	9	4	19 13.40	-	49 2.074	- 3.1	48 11 33.8																																		
165	9	4	19 34.19	-	54 1.690	- 5.0	48 36 14.0																																		
166	8.9	5.e	19 42.86	+23	58-0.792	- 9.3	48 54 13.7																																		
167	8	5	19 46.96	+37	59-1.950	- 4.6	48 58 24.4																																		
168	9	d	19 42.58	+57	57 2.422	-10.7	48 51 42.4																																		
169	8	c	22 55.44	-55	65 1.480	-10.2	49 30 58.9																																		
170	7	1	22 53.13	-38	64 5.090	-10.4	49 28 47.3																																		
171	9.0	3	23 0.20	-	49 6.878	- 1.9	48 15 19.3																																		
172	8.9	1	23 53.96	-40	48 6.874	- 1.7	48 10 19.3																																		
173	9.0	2	23 51.56	-18	48 6.747	- 1.1	48 10 14.0																																		
174	8.9	d	23 6.57	+53	42 4.570	- 1.7	47 38 31.7																																		
175	8	4	24 11.12	-	35 3.498	- 2.6	47 2 40.7																																		
176	9	3.4	24 53.07	-	52-0.072	- 1.7	48 24 54.9																																		
177	7.8	d	24 35.54	+58	57-1.353	- 8.6	48 48 48.2																																		
178	9	d	25 3.48	+54	56 2.670	-11.9	48 46 52.8																																		
179	9	5	26 13.54	+27	46 3.140	- 1.7	47 57 24.9																																		
180	9.0	3	27 8.80	-	38 0.302	- 1.5	47 15 12.5																																		
181	9	2	27 41.31	-19	39-2.440	+ 0.8	47 18 6.9																																		
182	8.9	b.c	28 46.82	-66	38-2.982	- 1.3	47 12 39.5																																		
183	8.9	2	28 23.87	-23	37-1.308	- 0.3	47 8 58.6																																		
184	9	d	27 41.43	+54	39-2.438	+ 1.6	47 18 7.8																																		
185	9	4	28 58.60	-	45 1.560	- 1.5	47 51 11.4																																		
186	9	4	29 22.04	-	48-1.652	+ 0.5	48 3 43.4																																		
187	9.0	4	29 46.73	-	53-1.258	- 1.3	48 29 0.0																																		
188	9.0	4	30 12.35	-	52-0.228	- 1.6	48 24 47.8																																		
189	8.9	1	31 15.04	-22	44 1.212	- 2.5	47 45 54.1																																		
190	8.9	1	31 42.57	-32	45-1.276	- 0.7	47 48 59.7																																		
191	9	2.3	31 35.94	-	46-1.352	+ 0.1	47 53 57.0																																		
192	8	c	32 41.23	-55	46 2.282	- 3.8	47 56 42.8																																		
193	9.0	1	32 37.82	-24	50 0.978	- 3.6	48 15 42.1																																		
194	8.9	b	33 42.33	-67	50 0.514	- 5.2	48 15 18.8																																		
195	8.9	3	33 1.60	-	56-0.520	-10.8	48 44 24.9																																		
196	8.9	5	32 49.29	+23	56-1.190	- 9.9	48 43 54.5																																		
197	9.0	d	32 38.21	+62	56 0.780	-11.4	48 45 25.0																																		
198	4	1-5	34 48.21	-	54-1.720	- 2.7	48 33 37.0																																		

Die Sterne Anfangs unruhig.

### Zone 146. 1842 October 20.

1	8.9	5	21 33' 51.42	+22	62 4.188	- 9.7	47° 2' 56.7	29.568 38.8 + 2.9
2	8.9	2.3	35 0.69	-	51 0.068	- 2.6	46 4 50.6	+ 2.0
3	9	2	35 56.56	-	45-1.123	+ 0.1	45 33 57.4	
4	8	e	34 33.39	+68	44-2.040	+ 0.7	45 28 15.0	Corr. d. Uhr 21 30 -1 13.893
5	9	f	34 43.78	+72	45-1.820	+ 0.9	45 33 25.6	23 0 -1 13.818
6	9	1.2	37 2.82	-28	36 0.547	- 1.9	44 50 13.8	" " Instr. 46° 0' + 0.371
7	7	1.2	37 23.05	-25	39-1.838	0.0	45 3 23.8	+ 100 - 0.012
8	9	3	37 33.50	-	45-1.147	+ 0.1	45 33 56.3	
9	9	3	38 3.60	-	55 0.502	- 3.1	46 25 10.4	1 <sup>a</sup> = 46".9
10	8.9	1	38 44.78	-29	54 0.876	- 5.6	46 20 25.5	Decl. d. 0 Puncts 41° 49' 50"

N <sup>o</sup> .	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafels.
11	9	3	21 39' 20.30	—	51 2.960	— 3.7	46° 7' 5.1	19.21 derselbe.
12	7.8	2.3	39 43.20	—	51 5.114	— 3.6	46 8 46.2	39. Die Fäden geben 46".00 und 46".61.
13	9	3	40 11.00	—	47 6.490	— 2.8	45 49 51.6	47.49 derselbe.
14	9	3	40 52.20	—	39 5.074	— 2.0	45 8 46.0	56. die Fäden geben 55".70 und 54".99.
15	9	3	41 1.40	—	40 1.512	— 0.9	45 11 0.0	62. dupl. I. Cl. seq.
16	8	5	40 55.02	+25	38 3.777	— 2.1	45 2 45.0	
17	8.9	2.3	41 43.81	—	38 2.473	— 2.3	45 1 43.7	
18	9	1	42 36.15	—33	41 0.926	— 2.4	45 15 31.0	
19	8	c	43 18.49	—55	39 0.170	— 3.0	45 4 55.0	
20	9	4	42 37.60	—	39—0.256	— 0.7	45 4 37.3	
21	8	4.5	43 18.60	+18	39 0.092	— 0.7	45 4 53.6	
22	8.9	4	44 9.14	—	52 1.138	— 2.3	46 10 41.1	
23	9	e	43 36.20	+64	51 1.643	— 3.1	46 6 4.0	
24	9	2	45 44.25	—	44 2.871	— 2.4	45 32 2.2	
25	8.9	c	46 55.16	—55	43 4.210	— 3.9	45 28 3.5	
26	9	5	46 14.29	+24	49 1.142	— 2.5	45 55 41.1	
27	8.9	4.5	46 54.67	—	55—0.517	— 2.5	46 24 23.3	
28	9	e	46 17.17	+69	55 2.735	— 3.7	46 26 54.6	
29	9	c	49 20.45	—55	48 2.690	— 3.9	45 51 52.3	
30	8.9	4	49 19.67	—	35 4.698	— 2.6	44 48 27.7	
31	3.9	3	49 54.90	—	38 4.478	— 2.5	45 3 17.5	
32	8.9	4	50 1.50	—	44 0.487	— 1.7	45 30 11.2	
33	8	f	49 26.73	+78	53 1.572	— 2.9	46 16 0.8	
34	8	f	49 47.20	+76	55 0.250	— 2.9	46 24 58.8	
35	9	2	51 53.76	—21	54 1.782	— 5.6	46 21 8.0	
36	8.9	5	51 35.97	+25	59 1.192	— 6.9	46 45 39.0	
37	8.9	d	51 24.73	+51	59—1.275	— 5.3	46 43 44.9	
38	9	5	52 8.75	+26	57 3.090	—10.7	46 37 4.2	
39	8.9	3.4	52 46.31	—	58 1.460	—10.9	46 40 47.6	
40	8	5	52 58.50	+26	51 3.170	— 3.4	46 7 15.3	
41	9	5	54 7.12	+36	65—0.555	— 6.9	47 14 17.1	
42	9	3	55 23.50	—	64 1.470	— 8.9	47 10 50.0	
43	9	4	55 46.03	—	57 2.866	—11.0	46 36 53.4	
44	9	5	55 54.78	+22	54 1.530	— 4.6	46 20 57.2	
45	9	3	56 49.50	—	50 2.930	— 3.5	46 2 3.9	
46	9	2	58 15.67	—	50 1.368	— 3.0	46 0 51.1	
47	8.9	2	58 46.82	—	48—0.075	— 0.8	45 49 45.7	
48	8.9	2	59 10.76	—	45 1.445	— 1.4	45 35 56.4	
49	8.9	d	58 46.54	+51	48—0.075	— 0.5	45 49 46.0	
50	6	2.4	22 0 17.12	—17	50—0.651	— 2.4	45 59 17.1	
51	9.0	1	22 0 47.49	—29	49 2.276	— 4.0	45 56 32.8	
52	6.7	d	21 59 58.00	+51	55 4.786	— 3.6	46 28 30.9	
53	9.0	3	22 1 13.70	—	56 5.564	—12.0	46 33 59.0	
54	9	2	1 50.60	—17	55 5.564	— 4.1	46 29 6.9	
55	9	4.5	1 51.59	—	63 2.278	— 9.6	47 6 27.2	
56	9	4.5	1 55.34	+23	63 2.162	— 9.3	47 6 22.1	
57	9	c	3 40.02	—57	64 3.470	—11.4	47 12 21.3	
58	7	1	3 43.22	—40	64 0.672	— 9.9	47 10 11.6	
59	9	c	4 31.61	—65	64 2.438	—11.7	47 11 32.7	
60	9.0	2	4 2.93	—	62—0.947	— 8.2	46 58 57.4	
61	9	2.3	4 19.51	—	61 2.960	— 8.5	46 57 0.3	
62	9	4.5	4 12.67	+20	59 4.322	— 7.5	46 48 5.2	
63	8.9	4	4 49.75	—	61 1.697	— 8.2	46 56 1.4	
64	7.8	2	5 34.57	—17	64—1.157	— 7.8	47 8 47.9	
65	9	2	6 3.57	—22	60—3.432	— 6.4	46 47 2.7	

**Reductionstafel. D = 46° 0'**

Correction der beobachteten Declinationen nach  
18 gut bestimmten Sternen dieser und der folgen-  
den Zone, zwischen denen der Gradbogen nicht  
verstellt ward, angenommen + 9".0

u	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	d <sub>u</sub>	d <sub>u</sub>
21 30—1	16.53	—11 + 3	—29.1	—0.4	+1.5
40	16.64	—11 + 2	—29.5	—0.4	+1.5
50	16.75	—12 + 2	—29.9	—0.3	+1.5
22 0	16.87	—11 + 1	—30.2	—0.3	+1.6
10	16.98	+ 1	—30.5		+1.6

Nº.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																												
66	8.9	1	22 <sup>u</sup> 6' 29.91	-25	61 3.707	- 9.3	46° 57' 34.5	73. hat keine Declination, ist aber offenbar der Stern Zone Nº. 47.15. 91. Microscop vielleicht 47 2.877 und dann Decl. 45° 47' 1".5. 94. dupl. II. Cl. praec.																																												
67	8	c	7 18.14	-55	62 2.611	-11.8	47 1 40.7																																													
68	9	2	7 2.45	-23	63 0.300	- 9.5	47 4 54.6																																													
69	9	1.2	7 27.26	-30	63-1.403	- 8.4	47 3 35.8																																													
70	7	f	6 17.86	+81	55-2.652	- 0.5	46 22 45.1																																													
71	7	d	6 57.55	+58	54-0.335	- 3.7	46 19 30.6																																													
72	9	d	7 11.96	+61	55 0.112	- 2.7	46 24 52.6																																													
73	9	e	7 12.87				46 26																																													
74	9	e	7 27.23	+72	53-0.496	- 1.8	46 14 24.9																																													
75	9	4	8 4.08	+18	55-0.905	- 1.9	46 24 5.7																																													
76	9	3	9 18.00	—	55 2.920	- 3.9	46 27 3.1	Reductionstafel. D = 46° 0' <table><tr><td>22<sup>u</sup></td><td>0'-1</td><td>k<sub>u</sub></td><td>16.87</td><td>-11</td><td>+ 1</td><td>d<sub>u</sub></td><td>-30.2</td><td>-0.3</td><td>d'</td><td>+1.6</td></tr><tr><td>10</td><td></td><td></td><td>16.98</td><td>-11</td><td>+ 1</td><td></td><td>-30.5</td><td>-0.2</td><td></td><td>+1.6</td></tr><tr><td>20</td><td></td><td></td><td>17.09</td><td>-11</td><td>0</td><td></td><td>-30.7</td><td>-0.1</td><td></td><td>+1.6</td></tr><tr><td>30</td><td></td><td></td><td>17.20</td><td></td><td>0</td><td></td><td>-30.8</td><td></td><td></td><td>+1.6</td></tr></table>	22 <sup>u</sup>	0'-1	k <sub>u</sub>	16.87	-11	+ 1	d <sub>u</sub>	-30.2	-0.3	d'	+1.6	10			16.98	-11	+ 1		-30.5	-0.2		+1.6	20			17.09	-11	0		-30.7	-0.1		+1.6	30			17.20		0		-30.8			+1.6
22 <sup>u</sup>	0'-1	k <sub>u</sub>	16.87	-11	+ 1	d <sub>u</sub>	-30.2		-0.3	d'	+1.6																																									
10			16.98	-11	+ 1		-30.5		-0.2		+1.6																																									
20			17.09	-11	0		-30.7		-0.1		+1.6																																									
30			17.20		0		-30.8				+1.6																																									
77	9	5	9 20.25	+25	45 1.936	- 1.2	45 36 19.6																																													
78	8	e	9 1.92	+66	49 1.320	- 2.7	45 55 49.2																																													
79	9	5	10 15.72	+21	43 2.732	- 1.5	45 26 56.6																																													
80	9.0	3	11 1.00	—	41 0.823	- 1.3	45 15 27.3																																													
81	8	2	12 10.60	-16	32 0.315	- 0.1	44 30 4.7																																													
82	9	1.4	13 26.29	-22	44 1.265	- 2.6	45 30 46.7																																													
83	8.9	c	14 12.46	-56	43 3.885	- 4.0	45 27 48.2																																													
84	9	3	14 6.70	—	51 1.055	- 3.1	46 5 36.5																																													
85	8.9	1.2	14 38.69	-28	51 2.870	- 4.4	46 7 0.2																																													
86	8	3.4	14 48.85	—	58 2.148	-11.0	46 41 19.7																																													
87	8.9	3	15 24.50	—	63-0.867	- 8.1	47 4 1.2																																													
88	8.9	2	16 22.04	—	53 2.798	- 3.2	46 16 58.0																																													
89	9	5	15 58.12	+23	53 1.837	- 2.6	46 16 13.5																																													
90	9	c	17 50.39	-60	49-0.118	- 4.4	45 54 40.1																																													
91	9.0	5	16 45.66	+38	47 2.817	- 3.4	45 46 58.7																																													
92	9	1	18 16.30	-24	45-1.230	- 0.5	45 33 51.8																																													
93	8.9	3	18 19.50	—	40 3.052	- 1.4	45 12 11.7																																													
94	8	5.d	18 13.75	+32	32 4.852	- 0.2	44 33 37.4																																													
95	8	2	19 39.42	—	38-0.323	- 1.1	44 59 33.7																																													
96	9.0	5	19 29.52	+20	38 2.898	- 2.1	45 2 3.8																																													
97	8.9	4.5	19 58.91	+12	40 2.203	- 0.9	45 11 32.5																																													
98	9.0	1	21 10.11	-23	42 3.968	- 2.8	45 22 53.3																																													
99	8	3.4	21 8.07	—	47 1.606	- 3.4	45 46 3.9																																													
100	9.0	5	21 3.18	+17	47 0.617	- 2.8	45 45 16.1																																													
101	9	d	21 17.91	+44	59 0.492	- 6.6	46 45 6.5																																													
102	9	e	21 25.68	+64	61-0.738	- 6.7	46 54 8.7																																													
103	9	3	22 56.50	—	60 1.115	- 8.4	46 50 33.9																																													
104	8	5	22 42.52	+30	58-0.210	- 9.7	46 39 30.5																																													
105	8	5	23 5.43	+23	58-0.685	- 9.7	46 39 8.2																																													
106	9	d	22 50.87	+59	58 2.634	-10.9	46 41 42.6																																													
107	8.9	d	23 31.27	+48	52 3.366	- 2.5	46 12 25.4																																													
108	9	e	23 36.30	+64	51 2.362	- 3.3	46 6 37.5																																													
109	8	3	24 59.70	—	51 2.262	- 3.5	46 6 32.6																																													
110	9	5	24 47.34	+24	50 3.258	- 3.2	46 2 19.6																																													
111	9.0	4	25 17.67	+18	50 3.452	- 3.2	46 2 28.7																																													
112	8	e	24 52.69	+71	45 3.664	- 1.9	45 37 40.0																																													
113	8.9	d	25 24.54	+52	46 4.980	- 1.7	45 43 41.9																																													
114	8.9	f	25 23.09	+73	44 4.304	- 2.5	45 33 9.4																																													
115	9	4	26 57.04	—	47 0.688	- 3.1	45 45 19.2																																													
116	7	c	28 12.44	-48	47 1.183	- 5.1	45 45 40.4																																													
117	8.9	4	27 34.56	—	41 1.998	- 1.7	45 16 22.0																																													
118	8	4	27 54.14	+16	41 4.955	- 1.7	45 18 40.7																																													
119	9	4	28 18.75	—	41 4.462	- 2.1	45 18 17.2																																													
120	9	4	28 39.59	—	39 2.598	- 1.9	45 6 50.0																																													

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstabeln.
121	8.9	f	22 27' 33.23"	+94"	39 2.082	- 2.2	45° 6' 25.5"	135. 137 derselbe.
122	9	2	30 20.76	—	50 -1.290	- 1.4	45 58 48.1	151. Die Fäden geben 48".50 und 49".33; viel-
123	9	4	30 24.78	—	55 -0.162	- 2.7	46 24 39.7	leicht ist einer von beiden 1" verzählt.
124	9	5	30 33.86	+27	59 2.778	- 7.3	46 46 53.0	
125	9	f	29 52.88	+89	60 -0.470	- 9.0	46 49 19.0	
126	8.9	5	31 24.41	+22	63 -0.328	- 8.2	47 4 26.4	
127	8.9	1	32 45.97	-31	67 2.500	-11.8	47 26 35.5	
128	9	4	32 32.36	—	60 2.563	-10.0	46 51 40.2	
129	9	3	32 59.80	—	56 0.086	-11.2	46 29 42.8	
130	9	5	33 15.39	+20	47 -1.642	- 1.0	45 43 32.0	
131	8	2.3	34 12.71	—	53 -0.013	- 2.2	46 14 47.2	
132	9.0	1	34 50.63	-30	53 -1.070	- 2.3	46 13 57.5	
133	9	d	34 3.61	+47	41 -0.460	- 0.2	45 14 28.2	
134	9	3	35 23.50	—	43 -2.052	+ 1.1	45 23 14.9	
135	8.9	2	35 55.84	-20	44 -0.250	- 1.8	45 29 36.5	
136	9.0	5	36 3.04	+33	46 -2.200	+ 1.3	45 38 8.1	
137	8.9	d	35 55.57	+59	44 -0.243	- 0.9	45 29 37.7	
138	6.7	3	37 33.50	—	54 1.633	- 5.0	46 21 1.6	
139	8	e	36 39.52	+66	53 0.337	- 2.2	46 15 3.6	
140	7	4	38 10.43	—	57 1.142	-10.6	46 35 33.0	
141	9.0	2	39 4.47	-16	61 0.227	- 8.8	47 9 51.9	
142	8	2	39 42.46	-16	54 4.112	- 5.8	46 22 57.0	
143	9	1.2	40 6.06	-17	54 0.302	- 4.8	46 19 59.3	
144	8.9	b	41 21.80	-75	54 2.432	- 8.3	46 21 35.8	
145	7	3.5.f	40 44.52	—	43 -1.508	+ 0.5	45 23 39.8	
146	8	c.5	41 47.12	-50	43 -2.290	- 0.4	45 23 2.2	
147	9	c	42 29.92	-63	43 1.102	- 3.8	45 25 37.9	
148	9	5	42 18.24	+32	45 3.146	- 1.5	45 37 16.0	
149	9	3	43 9.00	—	44 3.713	- 2.5	45 32 41.6	
150	8.9	3	43 42.00	—	38 5.777	- 2.0	45 4 18.9	
151	9.0	3.4	43 48.92	—	37 3.367	- 2.9	44 57 26.0	
152	7.8	e	43 43.32	+74	63 2.031	- 9.5	47 6 15.7	
153	9.0	4	45 15.89	—	64 -2.058	- 6.4	47 8 7.1	
154	9	1	46 29.60	-24	59 -0.442	- 7.0	46 44 22.3	
155	9	2	46 48.01	-17	52 -0.422	- 1.9	46 9 28.3	
156	6.7	2.3	47 7.80	—	47 -2.160	- 0.8	45 43 7.9	
157	7	e	46 10.95	+71	49 -0.468	- 1.8	45 54 26.2	
158	9.0	1	48 21.85	-35	44 -2.458	- 0.2	45 27 54.5	
159	7.8	d	47 28.67	+47	37 -3.883	+ 3.3	44 51 51.2	
160	8.9	3	48 53.90	—	56 -3.430	- 8.0	46 27 1.1	
161	9	4.5	48 59.38	+19	59 -0.757	- 5.8	46 44 8.7	
162	8.9	f	48 18.20	+85	58 1.662	-11.1	46 40 56.8	Unruhige Luft.

Reductionstafel. D = 46° 0'

<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d'</sup>
22 20 -1	17.09	-11	0	-30.7
30	17.20	-11	0	-30.8
40	17.31	-11	-1	-30.9
50	17.42	-11	-1	-31.0

Zone 147. 1842 October 20.

1	9	2	23 47' 5.03"	-20"	57 3.647	-11.6	46° 37' 29.4"
2	8.9	2.3	47 45.59	—	51 1.276	- 3.2	46 5 46.6
3	9	d	47 6.94	+58	49 1.030	- 2.5	45 55 35.8
4	9	5	47 51.20	+31	49 0.342	- 2.1	45 55 3.9
5	9	1	49 23.28	-42	49 1.312	- 4.2	45 55 47.3
6	7.8	5	48 58.41	+23	44 -0.682	- 0.6	45 29 17.5
7	8.9	4	49 40.47	—	40 2.328	- 1.2	45 11 38.2
8	8.9	5	49 44.78	+22	39 4.136	- 1.8	45 8 2.2
9	7.8	5	50 17.38	+33	47 0.040	- 2.4	45 44 49.5
10	9	5	50 37.53	+30	46 -1.415	+ 0.6	45 38 44.2

+ 1.7  
+ 1.4

Corr. d. Uhr 23 30 - 1 13.793  
1 0 - 1 13.718

die andern Reductionselemente, wie bei der vorigen Zone

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstabeln.
11	8	2	<sup>u</sup> 23 51' 44.72	-17"	43 1.840	- 2.0	45° 26' 14.3	30. 32 derselbe.
12	6.7	2	52 3.85	-16	44 3.515	- 2.9	45 32 31.7	36. dupl. I. Cl. praec.; seq. 9.0 <sup>m</sup> .
13	9	5	51 46.40	+34	49 -0.207	- 1.7	45 54 38.6	43. 48 derselbe; ich vermuthe, dass bei 48 die
14	9.0	d	51 52.01	+49	48 2.190	- 1.4	45 51 31.3	Secunde verzählt ist.
15	8	2	53 25.19	-16	51 -0.878	- 2.4	46 4 6.4	44. die Fäden geben 52".66 und 53".30.
16	9.0	2	53 46.67	-16	50 1.098	- 3.4	46 0 38.1	46. Von einem der Sterne 44 bis 47 ist die Decl.
17	9	5	53 39.51	+20	56 0.676	-11.2	46 30 10.5	nicht beobachtet, ich vermuthe, dass es 46 sei;
18	9.0	2	54 39.31	-18	56 2.473	-12.6	46 31 33.4	die Decl. muss nahe 46° sein.
19	8	4	54 34.11	+17	48 2.288	- 1.5	45 51 35.8	
20	9.0	2	55 25.89	-16	46 3.950	- 2.6	45 42 52.7	
21	8	4	55 26.80	—	58 3.440	-11.3	46 42 20.0	
22	7	4	55 44.24	—	56 4.525	-12.3	46 33 9.9	
23	8	4	56 5.19	—	54 3.963	- 5.4	46 22 50.4	
24	9	d	56 20.82	+46	38 1.958	- 1.7	45 1 20.1	
25	8.9	c	58 42.27	-56	47 3.380	- 5.9	45 47 22.6	
26	9.0	4	57 55.85	+17	46 4.185	- 1.9	45 43 4.3	
27	8.9	5	58 12.18	+32	51 4.684	- 3.3	46 8 26.4	
28	8.9	3.4	58 53.61	—	52 4.054	- 2.9	46 12 57.2	
29	8.9	3	59 29.40	—	60 2.127	- 9.8	46 51 19.9	
30	9	1	0 0 31.04	-35	60 0.550	-10.3	46 50 5.5	
31	9	d	23 59 45.33	+45	68 -2.115	- 7.9	47 28 2.9	
32	8.9	5	0 0 30.83	+41	60 0.538	- 8.9	46 50 6.3	
33	9	5	0 54.89	+33	59 -2.018	- 4.5	46 43 10.9	
34	7	1	2 35.28	-32	44 1.608	- 3.0	45 31 2.4	
35	7	e	1 24.05	+61	48 -0.490	- 0.3	45 49 26.7	
36	7	2	3 0.24	- 7	44 1.784	- 2.3	45 31 11.4	
37	5	5.e	3 25.88	+30	40 2.893	- 1.0	45 12 4.7	
38	9	4	4 6.54	—	37 0.432	- 1.0	44 55 9.1	
39	9	3	4 50.00	—	43 1.982	- 1.6	45 26 21.2	
40	9	4	5 14.60	+18	49 -0.790	- 1.4	45 54 11.5	
41	9	2	6 11.55	—	49 1.297	- 2.9	45 55 47.9	
42	8.9	1	7 6.16	-31	51 -0.370	- 3.2	46 4 29.4	
43	8.9	b	8 20.67	-66	50 2.383	- 5.9	46 1 35.9	
44	9	2.3	7 52.98	—	50 -1.838	- 0.8	45 58 23.0	
45	9	2	8 15.85	—	49 1.075	- 2.8	45 55 37.6	
46	8.9	4.5	7 56.35	—	—	—	45 56	
47	8.9	4	8 22.20	+ 8	49 1.620	- 2.8	45 56 3.2	
48	9	5	8 21.55	+26	50 2.335	- 2.9	46 1 36.6	
49	9	3	9 4.40	—	49 0.340	- 2.5	45 55 3.5	
50	6.7	1.2	9 53.55	-23	47 -0.112	- 3.3	45 44 41.5	
51	9	d	9 2.27	+58	41 3.630	- 1.8	45 17 38.5	
52	9	3	10 32.60	—	36 5.172	- 1.8	44 53 50.8	
53	7	2.3	11 8.45	—	42 1.154	- 1.5	45 20 42.6	
54	9	3.4	11 35.65	—	44 0.388	- 1.6	45 30 6.6	
55	9	5	11 24.00	+21	44 0.060	- 1.1	45 29 51.7	
56	9	3	12 7.00	—	41 2.770	- 1.9	45 16 58.0	
57	9.0	5	12 19.52	+33	56 -0.503	-10.4	46 29 16.0	
58	9.0	2	13 55.56	-18	59 0.170	- 7.2	46 44 50.8	
59	7	5	13 54.24	+30	45 2.830	- 1.4	45 37 1.3	
60	9	5	13 55.72	+42	45 5.816	- 1.1	45 39 21.7	
61	8.9	5	14 29.42	+32	43 3.026	- 1.5	45 27 10.4	
62	9.0	2	15 40.81	-15	42 3.238	- 2.4	45 22 19.4	
63	9	5	15 26.13	+22	36 -0.630	0.0	44 49 20.5	
64	8	c	17 7.21	-48	38 0.660	- 3.3	45 0 17.7	
65	9	1.2	16 57.23	-20	36 3.678	- 2.5	44 52.40.4	

## Reductionstafel. D = 46° 0'

Correction der beobachteten Declinationen wie bei der vorigen Zone angenommen + 9".0

<sup>u</sup>	k <sub>i</sub>	k'	d <sub>i</sub>	d <sub>i</sub> "	d <sub>i</sub> '''
23 40'-1	17.96	-10	-4	-30.3	+0.3
50	18.06	-10	-4	-30.0	+0.4
0 0	18.16	-9	-5	-29.6	+0.4
10	18.25	-10	-5	-29.2	+0.5
20	18.35	-6	-6	-28.7	+1.7



No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstabeln.
66	9.0	2	<sup>u</sup> 17' 7.09	-11	36 4.725	- 2.2	44° 53' 29.4	67. Im Original Microscop 35 5.010, corrigirt nach Bessels Zone 444. 87. Zeit - 9"?
67	9.0	1	17 53.75	-40	35 6.010	- 3.3	44 49 28.5	
68	9	1.2	18 2.01	-31	35 4.928	- 3.5	44 43 37.6	
69	9.0	4	17 51.08	+22	40 0.826	- 0.4	45 10 28.3	
70	8	2	19 31.22	-38	53-2.402	- 1.2	46 12 56.1	
71	9.0	1	20 20.19	-30	68-1.348	- 9.9	47 28 36.9	
72	9.0	2	20 20.17	-11	68-0.733	- 9.9	47 29 5 7	
73	7	c	21 44.69	-59	69-2.406	- 9.7	47 32 47.5	
74	9.0	1	21 42.25	-32	65-1.270	- 7.6	47 13 42.8	
75	8	4	21 19.46	—	60 2.376	- 9.9	46 51 31.5	
76	9	1	22 25.44	-30	57 3.452	-12.0	46 37 19.9	118. 122 derselbe, bei 118 Microscop im Original 61 3.063; bei 122 ist ursprünglich auch 3.000 geschrieben, aber nachher in 4.000 corrigirt, und daher hier wol richtig.
77	9	2	22 40.04	—	44 1.728	- 2.1	45 31 8.9	
78	9	4	22 42.86	—	41-1.008	- 0.2	45 14 2.3	
79	8.9	3	22 59.50	—	39 0.430	- 1.2	45 5 9.0	
80	7	1	24 34.36	-34	39-1.378	- 0.8	45 3 44.6	
81	8	d	23 32.20	+61	58 0.442	-10.2	46 40 0.5	
82	9	3	24 54.80	—	37-0.745	- 9.5	46 34 5.6	
83	8	5	25 4.23	+26	53 0.895	- 2.3	46 15 29.7	
84	9	2.3	26 0.47	—	53 1.712	- 3.0	46 16 7.3	
85	9	5	25 49.61	+25	49-0.636	- 1.5	45 54 18.6	Reductionstafel. D = 46° 0'
86	8.9	5	25 52.94	+39	48 0.400	- 0.7	45 50 8.1	
87	9	e	26 24.09	+66	44-1.988	+ 0.6	45 28 17.4	
88	8.9	d	27 38.49	+42	45-0.358	- 0.1	45 34 33.1	
89	9	5	28 41.75	+19	64 1.184	- 8.5	47 10 37.0	
90	7	c.1	30 31.39	-56	58-1.398	-11.0	46 38 33.4	
91	7	1	30 35.40	-40	57-2.290	- 9.2	46 32 53.4	
92	9.0	d	29 42.99	+55	51 0.290	- 2.4	46 5 1.2	
93	9.0	d	29 57.53	+60	51-2.940	+ 0.4	46 2 32.5	
94	6.7	2-4	31 21.98	—	51 1.125	- 3.2	46 5 39.6	
95	9	1	32 22.96	-24	46 2.400	- 2.5	45 41 40.0	$\begin{array}{c c c c c c c} u & k'' & k' & d'' & +'' & d'' \\ \hline 0 & 10-1 & 18.25 & -10 & -5 & -29.2 & +0.5 & +1.7 \\ 20 & & 18.35 & -9 & -6 & -28.7 & +0.5 & +1.7 \\ 30 & & 18.44 & -8 & -6 & -28.2 & +0.5 & +1.7 \\ 40 & & 18.52 & -9 & -7 & -27.7 & +0.7 & +1.8 \\ 50 & & 18.61 & -7 & -7 & -27.0 & & +1.8 \end{array}$
96	8.9	1.2	32 34.12	-18	46 2.258	- 2.3	45 41 33.6	
97	8.9	1.2	33 5.37	-20	43-0.958	- 0.7	45 24 4.4	
98	8.9	2.4	33 43.97	—	51 2.830	- 3.6	46 6 59.1	
99	8.9	c.1	34 41.14	-46	51 2.718	- 5.1	46 6 52.3	
100	7	c.2.d	35 26.53	-49	39-0.735	- 2.1	45 4 13.4	
101	9	2	36 57.73	-21	39-1.530	- 0.2	45 3 38.0	
102	7.8	5	36 45.86	+19	43-2.793	+ 2.1	45 22 41.1	
103	8	1	37 55.34	-29	44-3.875	+ 1.3	45 26 49.6	
104	6	e	36 59.95	+64	62 0.770	- 9.1	47 0 17.0	$\begin{array}{c c c c c c c} u & k'' & k' & d'' & +'' & d'' \\ \hline 0 & 10-1 & 18.25 & -10 & -5 & -29.2 & +0.5 & +1.7 \\ 20 & & 18.35 & -9 & -6 & -28.7 & +0.5 & +1.7 \\ 30 & & 18.44 & -8 & -6 & -28.2 & +0.5 & +1.7 \\ 40 & & 18.52 & -9 & -7 & -27.7 & +0.7 & +1.8 \\ 50 & & 18.61 & -7 & -7 & -27.0 & & +1.8 \end{array}$
105	9	5	37 59.79	+24	61 0.054	- 7.1	46 54 45.4	
106	8.9	4	38 27.69	+17	64-1.713	- 6.5	47 8 23.2	
107	9	5	38 24.76	+37	64 0.537	- 8.2	47 10 7.0	
108	8	1.5	39 49.54	-24	61 2.851	- 9.1	46 56 54.6	
109	9.0	c	40 41.51	-49	62 0.617	-10.8	47 0 8.1	
110	7	f	39 25.16	+85	44 0.880	- 2.0	45 30 29.3	
111	9	f	39 45.42	+86	42-0.285	- 0.9	45 19 35.7	
112	8.9	f	40 14.53	+73	43-1.844	+ 1.0	45 23 24.5	
113	9	4	41 39.63	—	38-3.872	+ 2.2	44 56 50.6	
114	8	d	42 0.51	+50	46-0.695	- 0.1	45 39 17.3	$\begin{array}{c c c c c c c} u & k'' & k' & d'' & +'' & d'' \\ \hline 0 & 10-1 & 18.25 & -10 & -5 & -29.2 & +0.5 & +1.7 \\ 20 & & 18.35 & -9 & -6 & -28.7 & +0.5 & +1.7 \\ 30 & & 18.44 & -8 & -6 & -28.2 & +0.5 & +1.7 \\ 40 & & 18.52 & -9 & -7 & -27.7 & +0.7 & +1.8 \\ 50 & & 18.61 & -7 & -7 & -27.0 & & +1.8 \end{array}$
115	8	2.3	43 27.61	—	48 2.838	- 1.9	45 52 1.2	
116	9	1	44 29.60	-26	59-0.330	- 7.2	46 44 27.3	
117	9	c	45 20.42	-49	61 0.842	- 9.5	46 55 20.0	
118	9	b	46 0.08	-70	61 4.063	-11.4	46 57 49.2	
119	7.8	b	46 37.79	-76	64 3.212	-12.5	47 12 8.2	
120	9	f	44 34.63	+77	64 0.367	- 8.5	47 9 58.7	

No.	Gr.	Fad.	Beob.	Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
121	9	2.5	0 46	55.24	-20	62 0.882	- 9.8	47° 0' 21.5	137. dupl. II. Cl. seq.
122	9	d	46	0.49	+60	61 4.000	- 8.4	46 57 49.2	
123	9	3	47	38.80	—	61 2.481	- 8.4	46 56 38.0	
124	9	4	48	6.95	—	56 4.018	-12.3	46 32 46.1	
125	9	4.5	48	27.91	+17	53 2.805	- 3.1	46 16 58.5	
126	7	d	48	14.25	+56	50 2.273	- 3.0	46 1 33.6	
127	7.8	d	48	37.07	+49	47 4.406	- 3.5	45 48 13.1	
128	6	3.4	50	3.46	—	38 -0.440	- 1.1	44 59 28.3	
129	7.8	2	50	40.56	—	35 0.313	- 1.7	44 45 3.0	
130	8.9	f	49	27.02	+79	35 1.172	- 2.1	44 45 42.9	
131	9.0	2	51	57.95	-18	44 3.533	- 3.0	45 32 32.7	
132	8	5	51	48.06	+24	50 -0.224	- 1.9	45 59 37.6	
133	8	3.4	52	32.14	—	50 2.540	- 3.4	46 1 45.7	
134	8	2	53	10.19	—	51 -0.040	- 2.6	46 4 45.5	
135	9	2	53	28.99	-23	51 -1.247	- 2.2	46 3 49.3	
136	6.7	c	55	16.52	-52	57 -3.555	- 8.5	46 31 54.7	
137	8.9	2.4	55	2.58	—	60 2.040	- 9.8	46 51 15.9	
138	8.9	4	55	24.63	+19	62 1.218	- 9.1	47 0 38.0	
139	9	3	55	59.70	—	61 2.630	- 8.4	46 56 44.9	
140	7	4	56	8.37	—	59 4.092	- 7.8	46 47 54.1	
141	9	3.4	56	28.99	—	59 2.732	- 7.7	46 46 50.4	
142	9	4	57	10.16	—	51 -0.012	- 2.6	46 4 46.8	
143	9	2	58	8.03	-19	44 -1.830	- 0.3	45 28 23.9	
144	8.9	3	58	8.90	—	42 -2.495	+ 1.3	45 17 54.3	
145	9.0	5	57	56.21	+30	41 1.858	- 1.3	45 16 15.8	
146	9	e	57	32.58	+72	41 4.632	- 1.9	45 18 25.3	
147	9	f	57	31.88	+92	40 4.237	- 1.8	45 13 6.9	
148	7	2	1 0	2.77	-15	50 0.497	- 3.0	46 0 10.3	
149	9.0	2	0	30.74	—	49 0.074	- 2.3	45 54 51.2	
150	9	4	0	58.33	+12	52 3.147	- 2.6	46 12 15.0	
151	3	2-4	1	40.58	—	55 -0.662	- 2.4	46 24 16.6	
152	9	c	2	52.32	-43	56 2.301	-13.4	46 31 24.5	
153	8.9	c	3	27.06	-50	47 3.750	- 5.6	45 47 40.3	
154	7	2.4	3	21.87	-20	42 1.472	- 2.1	45 20 56.9	
155	9	1.2	3	37.48	-14	41 4.092	- 2.4	45 17 59.5	
156	8.9	2	3	57.95	—	39 2.140	- 1.8	45 6 28.6	

Reductionstafel. D = 46° 0'

"	40-1	k <sub>n</sub>	18.52	- 9	- 7	d	-27.7	+0.7	d'	+1.8
	50		18.61	- 8	- 7		-27.0	+0.6		+1.8
1	0		18.69	- 7	- 8		-26.4	+0.8		+1.8
	10		18.76		- 8		-25.6			+1.8

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
17	8	4	<sup>u</sup> 23 15' 43.94	—	63 3.952	— 9.9	78° 8' 10.6	26. dupl. II. Cl. seq.
18	9.0	2	17 32.94	—51	63 0.650	— 9.7	78 5 35.8	45.51 derselbe.
19	9	3	17 5.00	—	61 2.942	— 8.5	77 57 24.6	46.52 derselbe.
20	9	5	16 21.68	+79	58 3.026	—11.5	77 42 25.6	50.54 derselbe.
21	9	c	21 6.03	—177	58 4.994	—16.0	77 43 53.6	64.75 derselbe.
22	8	2	19 44.64	—56	45 4.453	— 2.7	76 38 41.3	68.72 derselbe.
23	8	f	15 56.98	+217	38 3.290	— 6.9	76 2 42.5	
24	8	f	16 22.62	+224	40 2.740	— 6.0	76 12 17.6	
25	7.8	f	16 39.10	+223	40 2.232	— 5.9	76 11 53.9	
26	9	5	19 35.02	+69	40 2.472	— 1.3	76 12 9.7	
27	9	2	22 17.23	—	38 0.310	— 1.5	76 0 28.0	
28	9	2	22 54.27	—41	36 0.726	— 1.7	75 50 47.4	
29	9	1	24 24.73	—95	35 0.471	— 3.6	75 45 33.5	
30	9.0	2	24 20.83	—43	22 2.665	— 1.4	74 42 18.7	
31	9.0	4	23 17.65	+38	22 1.216	— 0.3	74 41 11.8	
32	7	4	24 5.89	—	18 1.476	+ 1.0	74 21 25.3	
33	9.0	2	25 15.95	—	18—0.916	+ 2.3	74 19 34.3	
34	9	2	26 39.83	—53	27 1.870	— 2.1	75 6 40.7	
35	9	4	26 9.63	—	47 1.238	— 3.3	76 46 10.0	
36	9	4	26 18.63	+45	46 0.220	— 1.0	76 40 24.3	
37	7	4	26 59.38	+38	49 2.112	— 3.0	76 56 51.1	
38	8.9	3	28 30.00	—	35—0.445	— 1.2	75 44 52.9	
39	9	1	30 16.85	—83	35 2.125	— 3.8	75 46 50.9	
40	7	e	26 0.72	+206	50 1.602	— 6.8	77 1 23.4	
41	9	3	30 42.50	—	71 3.465	— 9.2	78 47 48.5	
42	9.0	5	29 35.65	+94	75 4.890	—10.6	79 8 54.0	
43	9	2	32 39.33	—63	74 3.254	—10.1	79 2 37.7	
44	9	1	33 35.71	—103	75 2.470	—11.8	79 6 59.1	
45	8	4	31 27.69	+59	80 5.348	— 7.9	79 34 18.2	
46	9	5	30 56.71	+111	82 2.930	— 7.6	79 42 25.0	
47	3	2	34 13.27	—47	47—0.173	— 3.2	76 45 3.7	
48	9	1	35 22.20	—92	40—0.828	— 0.8	76 29 35.3	
49	9	4	33 25.21	+40	45—0.777	— 0.2	76 34 38.3	
50	8.9	3	34 50.00	—	73 2.007	— 8.4	78 56 40.8	
51	7.8	e.f	31 27.78	+256	81—1.008	—10.5	79 34 17.2	
52	8.9	f	30 57.20	+318	82 3.070	—15.0	79 42 24.1	
53	9	1	39 7.75	—108	67 1.100	—12.4	78 25 54.3	
54	8.9	d	34 50.10	+188	73 2.135	—11.0	78 56 44.2	
55	9	2	39 54.06	—66	63 0.892	—10.1	78 5 46.8	
56	8.9	3	42 34.70	—	82 1.292	— 6.6	79 41 13.8	
57	8.9	c	46 50.98	—203	73 2.906	—14.0	78 57 17.4	
58	9.0	2	44 59.44	—44	65 1.188	— 8.7	78 16 2.1	
59	9.0	5	43 2.45	+88	65 3.147	— 9.1	78 17 33.7	
60	9	2	46 5.69	—68	64 2.838	—10.2	78 12 18.0	
61	9	4	45 26.35	—	52 0.168	— 1.8	77 10 21.1	
62	9	3	46 34.00	—	47 4.014	— 3.9	76 48 19.6	
63	7	5	45 46.42	+73	46 4.212	— 2.3	76 43 30.5	
64	8.9	b	51 11.31	—217	46 0.962	— 8.7	76 40 51.5	
65	9	5	47 15.26	+61	37 4.705	— 1.9	75 58 54.0	
66	8.9	5	47 32.25	+82	34 2.601	— 2.1	75 42 15.0	
67	9.0	4	48 48.70	+37	36 3.025	— 1.8	75 52 35.2	
68	9	1	51 28.44	—98	37 0.218	— 2.8	75 55 22.4	
69	8	3	51 0.00	—	31 1.196	— 3.4	75 26 7.7	
70	8.9	i	52 38.63	—71	13 0.657	— 1.7	73 55 44.1	
71	8	e	48 57.64	+171	14—0.570	— 2.4	73 59 45.8	

  

**Reductionstafeln.**  
 Correction der beobachteten Declinationen nach  
 14 gut bestimmten Sternen angenommen + 4."0

D = 75° 30'					
<sup>u</sup> 23	0—1	k	k'	k''	
	10	17.38	—38	—22	— 3
	20	17.76	—37	—27	— 3
	30	18.13	—37	—31	— 4
	40	18.50	—37	—36	— 4
	50	18.87	—36	—40	— 5
	0	19.23	—35	—44	— 5
	0	19.58	—34	—49	— 6
D = 78° 30'					
<sup>u</sup> 23	0—1	k	k'	k''	
	10	17.89	—48	—36	— 5
	20	18.37	—48	—43	— 6
	30	18.85	—47	—50	— 7
	40	19.32	—46	—57	— 8
	50	19.78	—46	—64	— 9
	0	20.24	—45	—71	—10
	0	20.69	—44	—78	—11
D = 75° 30'      D = 78° 30'					
<sup>u</sup> 23	d	d'	d''	d'''	d''''
	0—4.0	+0.2	+2.2	+0.1	+0.2
	10—3.8	+0.3	+2.2	+0.3	+0.3
	20—3.5	+0.4	+2.2	+0.6	+0.4
	30—3.1	+0.4	+2.2	+1.0	+0.4
	40—2.7	+0.5	+2.2	+1.4	+0.5
	50—2.2	+0.5	+2.2	+1.9	+0.6
	0—1.7		+2.2	+2.5	+2.4

N <sup>o</sup> .	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
72	9	5	23 51 28.56	+73	37 0.263	- 1.0	75 55 26.3	84.88 derselbe.
73	9	2	54 18.94	-50	46 1.175	- 2.2	76 41 8.0	85.89 derselbe.
74	9	2	54 38.28	-46	47 0.024	- 3.3	76 45 12.8	116. dupl. II. Cl. seq.
75	8.9	e	51 11.23	+190	46 0.844	- 4.5	76 40 52.0	
76	9.0	1	56 49.13	-89	60 0.210	-10.5	77 50 14.3	
77	9.0	c	58 53.88	-191	60 1.712	-15.0	77 51 20.4	
78	9	3	56 47.50	—	84 1.572	- 7.7	79 51 21.1	
79	8	5	56 5.23	+75	79-1.467	- 5.1	79 24 1.0	
80	9	5	56 51.47	+92	67-0.074	-10.2	78 25 1.3	
81	9	4	58 39.69	+54	63-1.128	- 7.9	78 4 14.2	
82	7	1	0 2 5.17	-114	72 0.062	-11.0	78 50 6.9	
83	9.0	5	23 59 37.56	+92	57 2.118	-11.2	77 36 43.2	
84	8.9	1	0 3 6.71	-77	25 2.262	- 3.1	74 56 58.1	
85	9	2	2 48.82	—	27 1.687	- 1.2	75 6 33.0	
86	7.8	1	4 10.30	-75	9 1.565	- 3.7	73 36 24.8	
87	9.0	3	3 55.50	—	21 4.872	- 2.3	74 39 1.5	
88	8.9	5	3 6.55	+82	25 2.200	- 1.9	74 56 56.4	
89	8.9	d	2 49.38	+132	27 1.752	- 2.6	75 6 34.7	
90	7	1	6 40.69	-76	28-1.681	- 0.1	75 8 56.0	
91	8	1	7 0.46	-76	28-2.073	+ 0.3	75 8 38.0	
92	8.9	2.5	7 39.81	-54	52-2.538	- 0.1	77 8 15.7	
93	9.0	3	7 33.00	—	62 1.541	- 9.5	78 1 17.9	
94	7	3	8 42.00	—	39-1.128	- 0.1	76 4 22.0	
95	9	3	10 7.70	—	78 0.450	- 9.3	79 20 26.8	
96	9	3	11 49.00	—	81 0.732	- 6.6	79 35 42.8	
97	9	3	12 58.00	—	83 4.712	- 6.4	79 48 49.8	
98	9	3	13 44.50	—	57 1.301	-10.6	77 36 5.5	
99	9	1	16 11.19	-94	76 4.228	-12.5	79 13 21.0	
100	7	c	18 31.28	-214	76 0.638	-16.5	79 10 28.5	
101	9.0	3	15 42.00	—	74 3.517	- 9.4	79 2 50.7	
102	8.9	4	16 16.54	—	49 2.902	- 3.3	76 57 27.9	
103	9.0	5	16 29.42	+76	40 5.088	- 1.5	76 14 12.4	
104	9	2	18 50.55	—	28 2.353	- 1.1	75 12 4.4	
105	9	1	19 45.85	-68	29 2.172	- 3.3	75 16 53.7	
106	9	2	19 46.72	-51	29 0.816	- 2.5	75 15 50.8	
107	9	1	20 35.12	-77	30-0.292	+ 1.0	75 20 2.3	
108	8.9	1	21 46.64	-93	18 2.418	- 1.2	74 22 7.3	
109	6.7	2	22 14.72	-50	39 4.548	- 2.7	76 8 45.8	
110	8.9	1.2	23 39.81	-95	34 2.567	- 3.7	75 42 11.8	
111	9	2.3	23 5.08	—	35 4.034	- 2.7	75 48 21.7	
112	9	1	24 37.89	-63	22 4.777	- 1.9	74 43 57.4	
113	8.9	1.2	25 29.31	-86	21 0.520	- 3.2	74 35 36.2	
114	8	a.c	27 59.44	-213	22-0.573	- 7.3	74 39 40.8	
115	8.9	3	26 20.30	—	45 3.198	- 1.9	76 37 43.2	
116	9	d	24 1.98	+175	52 5.403	- 5.1	77 14 23.6	
117	9	3	28 24.30	—	77 2.613	-10.3	79 17 7.4	
118	9	c	31 55.25	-186	77 2.250	-14.7	79 16 45.9	
119	9	c	32 26.83	-200	77-1.458	-13.3	79 13 53.3	
120	8.9	c	33 20.90	-201	66-0.515	-13.5	78 19 37.3	
121	9.0	4	30 19.12	—	65-2.478	- 5.4	78 13 13.3	
122	9	3	31 51.70	—	48-2.513	+ 1.4	76 48 18.4	
123	9	1	34 4.90	-100	48-1.332	- 1.5	76 49 11.0	
124	9.0	c	35 30.88	-163	48-0.320	- 5.0	76 49 55.0	
125	8	1	35 5.58	-77	42 0.350	- 2.4	76 20 29.0	
126	9	1	35 32.56	-75	39 3.084	- 3.3	76 7 36.5	

**Reductionstafeln.**

D = 75° 30'

u	k <sub>u</sub>	k'	k''
23 50-1	19.23	-35	- 44
0 0	19.58	-35	- 49
10	19.93	-34	- 53
20	20.27	-33	- 57
30	20.60	-32	- 61
40	20.92	-	- 65

D = 78° 30'

u	k <sub>u</sub>	k'	k''
23 50-1	20.24	-45	- 71
0 0	20.69	-44	- 78
10	21.13	-44	- 85
20	21.57	-42	- 91
30	21.99	-41	- 97
40	22.40	-	- 103

D = 75° 30'

D = 78° 30'

u	d <sub>u</sub>	d'	d''	d'''	d''''
23 50-2.2	+0.5	+2.2	+1.9	+0.6	+2.4
0 0-1.7	+0.6	+2.2	+2.5	+0.6	+2.4
10-1.1	+0.7	+2.2	+3.1	+0.6	+2.4
20-0.4	+0.7	+2.2	+3.7	+0.7	+2.4
30+0.3	+0.8	+2.3	+4.4	+0.8	+2.4
40+1.1	+2.3	+5.2	+5.2	+2.4	+2.4

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																																																																																
127	9	4	0 33' 55.03	+38"	39 2.697	- 1.8	76° 7' 19.8	142. Faden zweifelhaft. 158. dupl. III. Cl. austr.																																																																																																
128	9.0	4	34 35.47	+46	28 1.256	- 0.7	75 11 13.2																																																																																																	
129	7	3.4	35 42.97	—	27 -0.922	+ 0.1	75 4 31.8																																																																																																	
130	9	1	37 31.07	-84	27 -0.368	- 1.9	75 4 55.8																																																																																																	
131	9	2	37 23.04	-36	14 0.418	- 0.7	74 0 33.9	<b>Reductionstafeln.</b> <b>D = 75° 30'</b> <table><tr><td>u</td><td>k</td><td>k'</td><td>k''</td></tr><tr><td>0 30-1</td><td>20.60</td><td>-32</td><td>- 61</td></tr><tr><td>40</td><td>20.92</td><td>-31</td><td>- 65</td></tr><tr><td>50</td><td>21.23</td><td>-31</td><td>- 69</td></tr><tr><td>1 0</td><td>21.54</td><td>-29</td><td>- 73</td></tr><tr><td>10</td><td>21.83</td><td></td><td>- 76</td></tr></table> <b>D = 78° 30'</b> <table><tr><td>u</td><td>k</td><td>k'</td><td>k''</td></tr><tr><td>0 30-1</td><td>21.99</td><td>-41</td><td>- 97</td></tr><tr><td>40</td><td>22.40</td><td>-40</td><td>-103</td></tr><tr><td>50</td><td>22.80</td><td>-38</td><td>-109</td></tr><tr><td>1 0</td><td>22.18</td><td>-38</td><td>-115</td></tr><tr><td>10</td><td>22.56</td><td></td><td>-121</td></tr></table> <b>D = 75° 30'</b> <table><tr><td>u</td><td>d</td><td>d'</td><td>d''</td></tr><tr><td>0 30+0.3</td><td>+0.8</td><td>+2.3</td><td>+4.4</td></tr><tr><td>40+1.1</td><td>+0.8</td><td>+2.3</td><td>+5.2</td></tr><tr><td>50+1.9</td><td>+0.9</td><td>+2.3</td><td>+6.1</td></tr><tr><td>1 0+2.8</td><td>+0.9</td><td>+2.3</td><td>+7.0</td></tr><tr><td>10+3.7</td><td></td><td>+2.3</td><td>+7.9</td></tr></table> <b>D = 78° 30'</b> <table><tr><td>u</td><td>d</td><td>d'</td><td>d''</td></tr><tr><td>0 30+0.3</td><td>+0.8</td><td>+2.3</td><td>+4.4</td></tr><tr><td>40+1.1</td><td>+0.8</td><td>+2.3</td><td>+5.2</td></tr><tr><td>50+1.9</td><td>+0.9</td><td>+2.3</td><td>+6.1</td></tr><tr><td>1 0+2.8</td><td>+0.9</td><td>+2.3</td><td>+7.0</td></tr><tr><td>10+3.7</td><td></td><td>+2.3</td><td>+7.9</td></tr></table>	u	k	k'	k''	0 30-1	20.60	-32	- 61	40	20.92	-31	- 65	50	21.23	-31	- 69	1 0	21.54	-29	- 73	10	21.83		- 76	u	k	k'	k''	0 30-1	21.99	-41	- 97	40	22.40	-40	-103	50	22.80	-38	-109	1 0	22.18	-38	-115	10	22.56		-121	u	d	d'	d''	0 30+0.3	+0.8	+2.3	+4.4	40+1.1	+0.8	+2.3	+5.2	50+1.9	+0.9	+2.3	+6.1	1 0+2.8	+0.9	+2.3	+7.0	10+3.7		+2.3	+7.9	u	d	d'	d''	0 30+0.3	+0.8	+2.3	+4.4	40+1.1	+0.8	+2.3	+5.2	50+1.9	+0.9	+2.3	+6.1	1 0+2.8	+0.9	+2.3	+7.0	10+3.7		+2.3	+7.9
u	k	k'	k''																																																																																																					
0 30-1	20.60	-32	- 61																																																																																																					
40	20.92	-31	- 65																																																																																																					
50	21.23	-31	- 69																																																																																																					
1 0	21.54	-29	- 73																																																																																																					
10	21.83		- 76																																																																																																					
u	k	k'	k''																																																																																																					
0 30-1	21.99	-41	- 97																																																																																																					
40	22.40	-40	-103																																																																																																					
50	22.80	-38	-109																																																																																																					
1 0	22.18	-38	-115																																																																																																					
10	22.56		-121																																																																																																					
u	d	d'	d''																																																																																																					
0 30+0.3	+0.8	+2.3	+4.4																																																																																																					
40+1.1	+0.8	+2.3	+5.2																																																																																																					
50+1.9	+0.9	+2.3	+6.1																																																																																																					
1 0+2.8	+0.9	+2.3	+7.0																																																																																																					
10+3.7		+2.3	+7.9																																																																																																					
u	d	d'	d''																																																																																																					
0 30+0.3	+0.8	+2.3	+4.4																																																																																																					
40+1.1	+0.8	+2.3	+5.2																																																																																																					
50+1.9	+0.9	+2.3	+6.1																																																																																																					
1 0+2.8	+0.9	+2.3	+7.0																																																																																																					
10+3.7		+2.3	+7.9																																																																																																					
132	9	4	36 38.67	+28	14 -1.141	+ 1.0	73 59 22.4																																																																																																	
133	6	2	38 40.90	-75	14 -1.566	- 0.1	73 59 1.4																																																																																																	
134	6	5	36 40.68	+65	15 2.733	+ 0.1	74 7 23.4																																																																																																	
135	9.0	1	40 45.71	-69	34 2.172	- 2.9	75 41 54.1																																																																																																	
136	9	5	38 40.42	+74	34 1.430	- 1.7	75 41 20.4																																																																																																	
137	9	5	39 27.79	+62	39 2.392	- 1.9	76 7 5.4																																																																																																	
138	7.8	4	41 1.62	+43	51 0.273	- 2.7	77 5 25.1																																																																																																	
139	7	e	38 55.64	+229	57 1.488	-15.2	77 36 9.7																																																																																																	
140	9	5	41 36.20	+89	59 0.773	- 7.4	77 45 43.9																																																																																																	
141	9	d	41 27.90	+187	56 2.792	-15.0	77 32 11.1																																																																																																	
142	8	d	41 59.05	+188	73 4.554	-11.3	78 58 37.5																																																																																																	
143	9	c	48 42.30	-153	35 1.776	- 6.4	75 46 32.0																																																																																																	
144	8.9	2	47 10.05	-44	45 1.988	- 2.1	76 36 46.2																																																																																																	
145	9	2	48 0.92	—	27 4.868	- 1.6	75 9 1.9																																																																																																	
146	8	3	48 11.00	—	21 3.874	- 2.4	74 38 14.5																																																																																																	
147	8.9	4	47 51.40	+44	19 1.830	+ 0.8	74 26 41.7																																																																																																	
148	8.9	1	50 52.67	-83	38 -0.088	- 2.8	76 0 8.0																																																																																																	
149	8.9	5	48 51.63	+77	45 1.676	- 1.7	76 36 32.0																																																																																																	
150	8.9	2	52 9.19	-58	55 3.720	- 4.7	77 28 4.9																																																																																																	
151	9	1	53 47.55	-99	64 5.096	-11.0	78 14 3.3																																																																																																	
152	8	5	51 24.40	+90	68 3.598	-11.6	78 32 52.3																																																																																																	
153	9.0	4	52 52.37	+43	73 1.170	- 8.1	78 56 1.8																																																																																																	
154	9	c	50 44.74	-218	77 -1.743	-13.8	79 13 39.4																																																																																																	
155	9	3	54 43.50	—	77 -1.152	- 8.5	79 14 12.4																																																																																																	
156	9.0	3	55 18.00	—	77 -0.948	- 8.7	79 14 21.8																																																																																																	
157	7	1	57 22.34	-111	76 -0.312	-12.0	79 9 48.3																																																																																																	
158	9.0	1	58 32.52	-116	80 -0.470	- 8.6	79 29 44.3																																																																																																	
159	8.9	1	1 0 6.50	-145	58 -3.132	- 7.3	80 7 40.6																																																																																																	
160	9	4.5	0 58 13.95	—	71 -0.434	- 7.7	78 44 46.9																																																																																																	
161	9	4	0 58 29.48	—	71 -0.482	- 7.7	78 44 44.7																																																																																																	
162	7	3	1 0 15.50	—	72 -0.562	- 8.6	78 49 40.0																																																																																																	
163	8.9	2	1 2 4.06	-57	50 -0.742	- 2.7	76 59 37.5																																																																																																	
164	8.9	a	1 5 52.25	-254	49 2.852	-12.8	76 57 16.1																																																																																																	
165	8.9	d	0 59 13.35	+169	51 0.958	+ 5.4	77 5 54.6																																																																																																	
166	9	c	1 5 15.14	-155	37 3.321	- 6.1	75 57 44.8																																																																																																	

Die Sterne waren unruhig.

Die Sterne waren unruhig.

**Zone 149. 1842 October 29.**

1	9	3	22 7' 31.70	—	64 -2.422	- 6.0	53° 39' 0.3	Beim Schluss 29.682 43.6 3.4
2	9.0	3	8 15.40	—	65 -3.701	- 4.2	53 43 2.0	
3	9	3	8 41.00	—	65 1.194	- 8.3	53 46 47.8	<b>Corr. d. Uhr</b> 22 0' -1 2.283 23 0 -1 2.223 <b>Instr. 52° 30' + 0.449</b> + 100 - 0.008
4	9	1	9 25.46	-33	65 0.614	- 8.9	53 46 19.9	
5	8.9	b	10 58.33	-98	65 -0.465	-11.6	53 45 26.6	
6	9	2	10 7.63	-14	64 2.323	- 9.5	53 42 39.6	
7	9	3	10 11.30	—	64 3.980	- 9.4	53 43 57.4	<b>1<sup>st</sup> = 46".95</b> <b>Decl. d. 0 Puncts 48° 21' 0"</b> 5. 8. 12 derselbe.
8	8.9	1.2	10 58.05	-29	64 5.815	- 9.6	53 45 23.4	
9	8	3	11 2.20	—	66 3.482	- 9.4	53 53 34.1	
10	8	3.4	11 11.63	—	68 2.608	-11.1	54 2 51.3	
11	8.9	1	12 14.27	-35	68 2.272	-12.0	54 2 34.7	

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																																							
12	8.9	d	22 <sup>u</sup> 10' 57.93	+62"	65-0.614	- 7.1	53° 45' 24.1	28. die Fäden geben 25".52 und 26".52. Faden 4 um + 1" corrigirt. 32. der Stern ist wol identisch mit Zone 150. No. 65 und das Microscop in einer der beiden Zonen um 1 Strich verlesen. Ist hier 34 statt 33 zu lesen, so wird die Position 22° 19' 41".08 - 1".0 51° 11' 39".9. 43. dupl. II. Cl. praec. 45. Durchgangszeit vielleicht 6".99																																																							
13	9	3	12 17.20	—	65-2.828	- 5.1	53 43 42.1																																																								
14	8	c	13 59.39	-71	66-4.048	- 7.1	53 47 42.8																																																								
15	9	1	13 44.17	-35	66-4.642	- 5.1	53 47 16.5																																																								
16	8.9	3	13 31.00	—	64 2.138	- 9.1	53 42 31.3																																																								
17	8.9	2	14 15.89	—	53 4.315	- 3.4	52 49 19.2	Reductionstafel. D = 52° 30' Correction der beobachteten Declinationen nach 2 gut bestimmten und 30 mit den Zonen 37, 93, 138 und 150 gemeinschaftlichen Sternen angenommen + 4".7																																																							
18	8	3	14 43.50	—	44 6.272	- 1.6	52 5 52.8																																																								
19	8.9	3	14 57.20	—	44 5.566	- 2.2	52 5 19.1																																																								
20	9	1	15 47.46	-32	43 4.837	- 2.8	51 59 44.3																																																								
21	9	b	16 48.08	-73	43-0.242	- 3.4	51 55 45.2																																																								
22	9.0	e	14 50.25	+75	38-0.740	- 0.9	51 30 24.3	<table><tr><td>22<sup>u</sup></td><td>0'-1</td><td>k</td><td>4.87</td><td>-14</td><td>+ 3</td><td>d</td><td>-29.8</td><td>- 3</td><td>d</td><td>+1.5</td></tr><tr><td></td><td>10</td><td></td><td>5.01</td><td>-14</td><td>+ 3</td><td></td><td>-30.1</td><td>- 3</td><td></td><td>+1.5</td></tr><tr><td></td><td>20</td><td></td><td>5.15</td><td>-15</td><td>+ 2</td><td></td><td>-30.4</td><td>- 2</td><td></td><td>+1.6</td></tr><tr><td></td><td>30</td><td></td><td>5.30</td><td>-15</td><td>+ 1</td><td></td><td>-30.6</td><td>- 1</td><td></td><td>+1.6</td></tr><tr><td></td><td>40</td><td></td><td>5.45</td><td></td><td>0</td><td></td><td>-30.7</td><td></td><td></td><td>+1.6</td></tr></table>	22 <sup>u</sup>	0'-1	k	4.87	-14	+ 3	d	-29.8	- 3	d	+1.5		10		5.01	-14	+ 3		-30.1	- 3		+1.5		20		5.15	-15	+ 2		-30.4	- 2		+1.6		30		5.30	-15	+ 1		-30.6	- 1		+1.6		40		5.45		0		-30.7			+1.6
22 <sup>u</sup>	0'-1	k	4.87	-14	+ 3	d	-29.8		- 3	d	+1.5																																																				
	10		5.01	-14	+ 3		-30.1		- 3		+1.5																																																				
	20		5.15	-15	+ 2		-30.4		- 2		+1.6																																																				
	30		5.30	-15	+ 1		-30.6		- 1		+1.6																																																				
	40		5.45		0		-30.7			+1.6																																																					
23	9	d	15 14.04	+66	38 1.075	- 1.8	51 31 48.7																																																								
24	9.0	1	17 32.83	-27	33-1.980	- 1.5	51 4 25.6																																																								
25	8.9	2	17 33.18	—	33 2.460	- 3.5	51 7 52.0																																																								
26	8	1	18 23.37	-30	29 4.900	- 3.2	50 49 46.9																																																								
27	8.9	3.4	18 3.27	—	29-0.478	- 1.0	50 45 36.6																																																								
28	5.6	4.5	18 26.57	—	37 1.170	- 1.3	51 26 53.6																																																								
29	9	4	19 2.37	—	35 3.720	- 2.6	51 18 52.0																																																								
30	9	3	19 29.20	—	35 1.963	- 2.3	51 17 29.9																																																								
31	9	3.4	19 43.98	—	36-0.648	- 0.3	51 20 29.3																																																								
32	9	5	19 41.14	+30	33 0.870	- 2.7	51 6 38.2																																																								
33	9	4	20 9.65	+19	32 3.282	- 0.3	51 3 33.6																																																								
34	8	4	20 33.06	+22	39 3.570	- 1.8	51 38 45.8																																																								
35	8	3	21 22.00	—	38 3.771	- 2.5	51 33 54.5																																																								
36	9.0	2	22 29.15	-21	39 1.244	- 2.0	51 36 56.3																																																								
37	8.9	3	22 40.70	—	46-0.780	- 0.4	52 10 23.0																																																								
38	8	2	23 19.50	-25	45-2.490	+ 0.9	52 4 4.0																																																								
39	8.9	1	23 57.34	-39	44-3.517	+ 0.7	51 58 15.6																																																								
40	8.9	d	23 41.06	+67	46-0.760	- 0.4	52 10 23.9																																																								
41	8.9	4	24 8.56	+20	46 3.410	- 1.8	52 13 38.3																																																								
42	9.0	5	24 28.66	+21	46 4.762	- 1.8	52 14 41.8																																																								
43	8.9	3	25 25.50	—	52 3.492	- 2.9	52 43 41.1																																																								
44	6.7	c	27 8.64	-66	58 4.103	-13.7	53 13 58.9																																																								
45	9	e	25 8.99	+85	63 0.542	- 9.4	53 36 15.9																																																								
46	8.9	e	25 35.30	+77	62-1.320	- 7.9	53 29 50.1																																																								
47	8.9	4	27 12.25	—	72 3.730	-10.1	54 23 45.0																																																								
48	8.9	3	28 0.00	—	71 2.266	- 8.9	54 17 37.5																																																								
49	9	4.5	28 7.51	—	67 2.318	-10.8	53 57 38.0																																																								
50	9	1	29 28.68	-30	64-1.184	- 8.1	53 39 56.3																																																								
51	9	c	30 25.39	-68	65-2.642	- 7.7	53 43 48.3																																																								
52	9	2	30 5.26	-25	62 1.848	-10.2	53 32 16.6																																																								
53	8.9	2	30 26.91	-26	60 5.072	-10.6	53 24 47.5																																																								
54	7	c	31 34.42	-66	63 1.333	-11.6	53 36 51.0																																																								
55	9.0	c	32 1.77	-70	62 0.535	-11.6	53 31 13.5																																																								
56	8.9	3	31 18.70	—	55 3.530	- 4.0	52 58 41.7																																																								
57	8.9	1.2	32 20.48	-35	57 2.158	-11.8	53 7 29.5																																																								
58	9	2.3	32 7.81	—	57 3.955	-11.2	53 8 54.5																																																								
59	8.9	1	33 13.24	-40	53 4.486	- 4.5	52 49 26.1																																																								
60	9	2	33 14.44	—	48 5.718	- 1.6	52 25 26.9																																																								
61	8.9	4.5	33 18.65	—	44 3.517	- 2.5	52 3 42.6																																																								
62	9	e	32 58.75	+75	38 3.776	- 2.6	51 33 54.7																																																								
63	9.0	f	32 59.44	+92	38 3.178	- 3.0	51 33 26.2																																																								
64	9	3	34 55.30	—	37 2.654	- 1.7	51 28 2.9																																																								
65	9	d	34 17.79	+60	35 0.668	- 1.7	51 16 29.7																																																								
66	7	3-5	35 35.55	—	31 0.900	- 3.3	50 56 39.0																																																								

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
67	8.9	1	22 36' 58.43	-35"	36 2.163	- 2.6	51° 22' 39.0	83. 84 ist wol dupl., aber wahrscheinlich aus Versehen beide Male derselbe beobachtet.
68	9	b	37 53.38	-72	36 4.430	- 4.7	51 24 23.3	
69	8.9	5	36 42.51	+27	40 4.765	- 1.1	51 44 42.6	
70	8.9	5	36 54.24	+31	43 4.108	- 1.7	51 59 11.2	93. die Fäden geben 22".36 und 21".79.
71	9	d	36 39.27	+62	44 0.643	- 1.6	52 1 28.6	
72	9	3	38 10.80	—	54 -0.462	- 3.9	52 50 34.4	
73	7.8	1	39 5.63	-37	55 0.385	- 4.1	52 56 14.0	<b>Reductionstafel. D = 52° 30'</b>
74	8.9	1	39 56.56	-33	66 3.886	-10.3	53 53 52.1	
75	9	2	40 14.95	-25	62 1.080	-10.0	53 31 40.7	
76	9.0	2	40 36.16	—	68 2.132	-11.0	54 2 29.1	$\begin{array}{c c c c c c} \mu & k'' & k' & d'' & d' & d'' \\ \hline 22 & 30 & -1 & 5.30 & -15 & +1 & -30.6 & -0.1 & +1.6 \\ & 40 & & 5.45 & -14 & 0 & -30.7 & -0.1 & +1.6 \\ & 50 & & 5.59 & -15 & 0 & -30.8 & 0.0 & +1.6 \\ \hline 23 & 0 & & 5.74 & & -1 & -30.8 & & +1.6 \end{array}$
77	8	1.2	41 6.72	-22	68 2.767	-11.7	54 2 58.1	
78	9	1	41 50.05	-24	50 3.312	- 4.1	52 33 31.4	
79	8.9	2.5	42 20.20	-19	33 4.370	- 4.2	51 9 21.0	Die Sterne Anfangs unruhig, die Zone musste wegen trübem Himmels geschlossen werden.
80	9	2	43 26.88	-23	33 3.690	- 4.3	51 8 49.0	
81	7.8	2	45 7.01	-10	34 3.420	- 2.2	51 13 38.4	
82	7.8	3	45 27.70	—	37 0.640	- 1.1	51 26 28.9	
83	8	3	46 10.30	—	46 1.352	- 1.6	52 12 1.9	
84	9	4	46 10.27	+21	46 1.290	- 1.3	52 11 59.3	
85	9	5-e	46 25.30	+37	54 2.448	- 4.8	52 52 50.1	
86	9	e	46 10.01	+74	55 1.502	- 3.6	52 57 6.9	
87	9	f	46 33.90	+92	63 1.407	+ 9.9	53 36 56.1	
88	8.9	e	47 42.58	+82	42 3.960	- 2.4	51 54 3.5	
89	8.9	e	47 56.44	+85	42 1.410	- 1.9	51 52 4.3	
90	9.0	f	47 53.73	+107	41 3.223	- 3.1	51 48 28.2	
91	8.9	4	49 46.91	—	41 1.878	- 1.7	51 47 26.5	
92	9.0	1	51 1.89	-34	39 0.152	- 1.9	51 36 5.2	
93	9.0	4.5	50 22.07	+19	39 1.802	- 1.4	51 37 23.2	

## Zone 150. 1842 November 2.

1	9	d	21 51' 9.38	+65"	54 1.530	- 4.8	50° 21' 37.0	29.911 38.5 + 3.1 + 1.5
2	9	d.e	51 19.38	+74	53 3.045	- 3.4	50 17 49.4	
3	9	5	52 43.58	+26	51 0.887	- 2.7	50 6 8.9	
4	9	5	52 57.78	+29	51 0.520	- 2.5	50 5 51.9	Corr. d. Uhr 22 0' - 55.877 23 30 - 55.757 " " Instr. 50° 0' + 0.599 + 100 - 0.007
5	9	1	54 19.90	-34	51 -0.212	- 3.4	50 5 16.7	
6	8.9	e	52 57.57	+71	48 -1.815	+ 0.7	49 49 5.6	
7	9	1	55 2.31	-35	47 2.050	- 4.6	49 47 1.6	1 <sup>R</sup> = 46".9 Decl. d. 0 Puncts 45° 50' 30"
8	9	4	55 1.94	+19	47 1.992	- 3.3	49 47 0.3	
9	9	3	55 55.80	—	56 -1.547	- 9.8	50 29 7.6	
10	9	4	56 6.02	—	56 2.535	-11.1	50 32 17.8	9. 13 derselbe, und wahrscheinlich einmal die Secunde verzählt. 16. 21 derselbe.
11	9	2	56 50.70	—	57 0.376	-10.2	50 35 37.4	
12	9	3.4	56 42.55	—	57 -0.622	- 9.5	50 34 51.3	
13	8.9	e	55 54.92	+75	56 -1.556	- 9.9	50 29 7.1	<b>Reductionstafel. D = 50° 0'</b> Correction der beobachteten Declinationen nach 15 gut bestimmten Sternen angenommen 4".4
14	8.9	f	56 20.69	+86	66 -0.157	- 8.5	51 20 14.1	
15	9	5	57 55.86	+30	51 3.682	- 3.4	50 8 19.3	
16	8.9	c	59 48.22	-58	41 6.030	- 3.5	49 20 9.3	$\begin{array}{c c c c c c} \mu & k'' & k' & d'' & d' & d'' \\ \hline 21 & 50 & -58.14 & -14 & +4 & -24.5 & -0.4 & +1.5 \\ 22 & 0 & -58.28 & -13 & +4 & -24.9 & -0.4 & +1.5 \\ & 10 & -58.41 & & +3 & -25.3 & & +1.5 \end{array}$
17	7.8	d	58 22.73	+55	36 5.237	- 1.5	48 54 34.1	
18	7	d	58 38.21	+55	38 0.592	- 1.4	49 0 56.4	
19	8.9	c	22 1 8.79	-54	43 3.900	- 3.8	49 28 29.1	
20	7.8	1	22 1 5.05	-31	44 1.392	- 2.9	49 31 32.4	
21	8.9	f	21 59 48.67	+82	42 -0.402	- 0.9	49 20 10.3	
22	7	4.5	22 1 41.42	—	62 2.980	- 9.3	51 2 49.9	
23	9	5	1 23.64	+43	63 1.450	- 9.1	51 6 28.9	
24	9	3	2 31.50	—	61 2.480	- 8.4	50 57 17.9	
25	8.9	4.5	2 23.62	+21	61 1.282	- 7.7	50 56 22.4	

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
26	8.9	4	22 2 59".71	—	60 1.142	— 9.5	50 51 14.1	58. Die Fäden geben 53".67 und 53".00, liest man aber Faden 3.4, so geben sie 38".70 und 38".61, und ich vermuthe, dass dies das richtige ist. Es wird dann die Decl. — 2".1; 48° 53' 34".7. 65. Die Vergleichung mit Zone 149 No. 32 zeigt, dass hier oder dort das Microscop um 1 Strich verlesen ist; wäre hier zu lesen 64 statt 63, so würde die Position 22° 19' 34".61 — 9".4; 51° 6' 31".1. 67. die Fäden geben 14".10 und 14".50. 70. die Fäden geben 22.54 und 22.98. 69.74 derselbe. 79. Bei der Durchgangszeit des folgenden Sterns ward ein Fehler + 1" entdeckt, der vielleicht auch schon bei diesem Sterne begangen war, so dass die Zeit zu lesen wäre 25' 24".58.
27	9	3	3 32.90	—	59 1.432	— 7.3	50 46 29.8	
28	9	d	2 51.19	+64	58—0.872	— 9.5	50 39 39.6	
29	9	2	4 40.13	—20	54 1.683	— 5.5	50 21 43.7	
30	8.9	1	5 8.49	—30	52 4.100	— 3.7	50 13 38.6	
31	8.9	1	5 25.17	—26	50 2.130	— 3.9	50 2 6.0	
32	9	e	4 0.86	+78	50 0.217	— 2.7	50 0 37.5	
33	6	2.3	6 0.46	—18	50 3.410	— 4.0	50 3 5.9	
34	9	4	6 1.12	+18	48 2.328	— 1.5	49 52 17.7	
35	8	3	6 47.00	—	43 0.040	— 0.8	49 25 31.1	
36	8	d	6 30.83	+56	40—0.578	+ 0.4	49 10 3.3	
37	9.0	2	8 16.86	—13	44 2.084	— 2.5	49 32 5.2	
38	9	d	7 42.86	+49	45 3.832	— 1.6	49 38 28.1	
39	9	1	9 37.25	—26	50 0.450	— 3.3	50 0 47.8	
40	8	3	9 55.00	—	58 2.794	—11.2	50 42 29.8	
41	8	e	9 0.23	+72	58—0.387	— 9.9	50 40 1.9	
42	9.0	5	10 10.64	+34	58—2.682	— 7.4	50 38 16.8	
43	9	5	11 16.86	+24	63—1.383	— 7.3	51 4 17.8	
44	9	f	10 31.28	+87	63 0.338	— 9.3	51 5 36.6	
45	8	3.4	12 26.91	—	56 2.460	—12.1	50 32 13.3	
46	9	5	12 36.44	+22	52—0.018	— 1.4	50 10 27.7	
47	8.9	e	12 6.83	+70	50 1.664	— 3.1	50 1 44.9	
48	9	4	13 35.58	—	50—0.515	— 2.0	50 0 3.8	
49	9	1	14 40.36	—31	48 2.260	— 2.6	49 52 13.4	
50	9	2	14 46.54	—23	47 2.610	— 4.3	49 47 28.1	
51	9	3.4	14 55.21	—	44 0.506	— 1.6	49 30 52.0	
52	9	3.4	15 0.11	—	44 0.575	— 1.7	49 30 55.3	
53	9	e	14 21.86	+70	42 1.242	— 1.5	49 21 26.7	
54	9	f	14 46.83	+79	39—0.742	— 0.5	49 4 54.7	
55	9	d	15 23.41	+62	40 0.898	— 0.6	49 11 11.5	
56	9	e	15 22.60	+76	40 1.695	— 1.1	49 11 48.4	
57	9	5	16 42.53	+27	38 0.500	— 1.3	49 0 52.1	
58	9	2.3	17 53.33	—19	36 3.982	— 2.4	48 53 34.3	
59	9	1	18 45.07	—25	42 3.182	— 2.7	49 22 56.5	
60	9.0	4	18 26.05	+19	47—0.632	— 2.0	49 44 58.2	
61	7.8	f	17 49.41	+79	55—1.542	— 1.7	50 24 16.0	
62	7	2.3	19 43.28	—	55 2.858	— 3.9	50 27 40.2	
63	9.0	c	20 53.27	—56	56 0.300	—13.2	50 30 30.9	
64	9.0	2	20 32.39	—20	57—1.870	— 8.8	50 33 53.5	
65	9	e	19 34.48	+70	64 1.502	— 8.9	51 11 31.5	
66	9	d	20 3.07	+59	62 3.990	— 9.8	51 3 27.3	
67	8	2.4	22 14.30	—	64 0.532	— 8.5	51 10 46.4	
68	9	1.2	22 53.96	—17	63 1.340	— 9.7	51 6 23.1	
69	7.8	1	23 41.30	—26	58 2.768	—11.9	50 42 28.0	
70	7.8	d,e	22 22.76	+64	58 1.793	—10.8	50 41 43.3	
71	7.8	e	22 33.25	+75	59 1.730	— 7.5	50 46 43.7	
72	8	e	23 2.89	+68	56 0.214	—11.2	50 30 28.8	
73	9	4	24 35.71	—	57—1.568	— 8.7	50 34 7.8	
74	7	f	23 41.23	+89	59—3.777	— 3.6	50 42 29.3	
75	8.9	1	26 12.62	—39	55 1.111	— 4.5	50 26 17.6	
76	8.9	3	25 58.60	—	54—1.500	— 3.0	50 19 16.7	
77	8	5	25 45.00	+27	51—1.633	— 0.9	50 4 12.0	
78	9	3.4	26 28.25	—	49 1.645	— 3.0	49 56 44.3	
79	7.8	f	25 25.58	+92	46 3.502	— 2.6	49 43 11.6	
80	7.8	e	25 57.40	+79	47 2.685	— 3.9	49 47 32.0	



Nr.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																															
81	9.0	5	22 27' 47.08	+23	47 1.525	- 3.1	49° 46' 38.4	82. dupl. seq. 84. 86 derselbe. 100. 101 derselbe.																																															
82	9	3.4	28 47.96	—	45 -0.700	- 0.3	49 34 56.9																																																
83	9	4	28 45.61	—	44 3.540	- 2.5	49 33 13.5																																																
84	9	5	28 48.40	+26	42 5.280	- 1.5	49 24 36.1																																																
85	9	2.3	29 44.78	—	44 0.870	- 1.8	49 31 9.0	<div>Reductionstafel. D = 50° 0'</div> <table><tr><td>u</td><td>k</td><td>k'</td><td>d</td><td>d'</td><td>d''</td></tr><tr><td>22 20</td><td>-58.55</td><td>-13</td><td>+ 2</td><td>-25.6</td><td>-0.2</td><td>+1.5</td></tr><tr><td>30</td><td>-58.68</td><td>-14</td><td>+ 2</td><td>-25.8</td><td>-0.2</td><td>+1.5</td></tr><tr><td>40</td><td>-58.82</td><td>-13</td><td>+ 1</td><td>-26.0</td><td>-0.1</td><td>+1.6</td></tr><tr><td>50</td><td>-58.95</td><td>-14</td><td>0</td><td>-26.1</td><td>-0.1</td><td>+1.6</td></tr><tr><td>23 0</td><td>-59.09</td><td></td><td>0</td><td>-26.2</td><td></td><td>+1.6</td></tr></table>							u	k	k'	d	d'	d''	22 20	-58.55	-13	+ 2	-25.6	-0.2	+1.5	30	-58.68	-14	+ 2	-25.8	-0.2	+1.5	40	-58.82	-13	+ 1	-26.0	-0.1	+1.6	50	-58.95	-14	0	-26.1	-0.1	+1.6	23 0	-59.09		0	-26.2		+1.6
u	k	k'	d	d'	d''																																																		
22 20	-58.55	-13	+ 2	-25.6	-0.2	+1.5																																																	
30	-58.68	-14	+ 2	-25.8	-0.2	+1.5																																																	
40	-58.82	-13	+ 1	-26.0	-0.1	+1.6																																																	
50	-58.95	-14	0	-26.1	-0.1	+1.6																																																	
23 0	-59.09		0	-26.2		+1.6																																																	
86	8.9	e	28 48.98	+70	43 -1.140	+ 0.2	49 24 36.7																																																
87	7	3.4	30 19.05	—	41 0.347	- 1.1	49 15 45.2																																																
88	9	5	30 22.50	+35	36 3.860	- 1.6	48 53 29.4																																																
89	9	1	32 1.30	-36	47 1.216	- 4.4	49 46 22.6																																																
90	8.9	5	31 24.95	+25	53 3.310	- 3.0	50 18 2.2																																																
91	9	4.5	31 43.60	+26	52 2.284	- 2.3	50 12 14.8																																																
92	8.9	d	31 43.43	+49	55 3.898	- 3.7	50 28 29.1																																																
93	9	3	32 55.00	—	53 0.773	- 2.6	50 16 3.6																																																
94	9	2	33 45.02	-29	54 0.635	- 5.4	50 20 54.4																																																
95	7	1.2	33 56.89	-21	54 -0.100	- 4.6	50 20 20.7																																																
96	8	1.2	34 44.08	-38	59 -1.915	- 6.0	50 43 54.2																																																
97	8.9	3	34 31.30	—	59 2.323	- 7.6	50 47 11.4																																																
98	6.7	1.2	35 28.93	-36	61 1.476	- 9.1	50 56 30.1																																																
99	9.0	5	35 15.19	+24	57 -1.595	- 8.3	50 34 6.9																																																
100	8.9	1	36 51.83	-40	67 -3.612	- 7.8	51 22 32.8																																																
101	8.9	4	36 51.85	—	67 -3.658	- 6.6	51 22 31.9																																																
102	9	2	37 46.38	-20	67 -1.344	- 9.3	51 24 17.7																																																
103	9.0	5	37 25.60	+26	60 2.201	- 9.5	50 52 3.7																																																
104	8.9	5	37 41.62	+27	58 -0.855	- 9.3	50 39 40.5																																																
105	7.8	2	38 39.50	—	57 2.930	-11.0	50 37 31.7																																																
106	8.9	c	39 42.98	-56	58 -0.408	-11.8	50 39 59.1																																																
107	8	1	39 54.86	-43	56 -0.343	-12.2	50 30 1.7																																																
108	8	e	38 25.70	+78	50 -1.393	- 1.4	49 59 23.3																																																
109	8.9	3	40 13.00	—	44 -0.815	- 0.8	49 29 51.0																																																
110	7.8	3	40 32.00	-15	43 -2.938	+ 1.5	49 23 13.7																																																
111	9.0	4	41 16.25	—	43 -0.314	- 0.6	49 25 14.7																																																
112	8.9	4	41 54.73	—	63 1.750	- 9.5	51 6 42.6																																																
113	7	3.4	42 13.61	—	64 -1.497	- 7.0	51 9 12.8																																																
114	8.9	1	43 20.38	-39	64 -2.128	- 7.4	51 8 42.8																																																
115	9	3	43 8.40	—	62 2.963	- 9.9	51 2 39.1																																																
116	7.8	c	45 0.71	-66	64 4.050	-11.8	51 13 28.1																																																
117	8.9	3	44 20.00	—	60 0.531	- 9.2	50 50 45.7																																																
118	7	1.2	45 9.40	-32	59 2.205	- 8.4	50 47 5.0																																																
119	9	5	44 54.56	+26	53 2.352	- 2.8	50 17 17.5																																																
120	7.8	c	46 49.18	-61	48 2.657	- 4.0	49 52 30.6																																																
121	7	1.2	47 1.73	-25	45 -0.730	- 0.9	49 34 54.8																																																
122	9	3.4	47 6.98	—	38 2.087	- 2.2	49 2 5.7																																																
123	9	4	47 21.78	—	38 -0.555	- 1.0	49 0 3.0																																																
124	9	3	48 35.60	—	36 -2.785	+ 1.7	48 48 21.1																																																
125	9	2	49 20.54	—	40 -2.300	+ 1.8	49 8 43.9																																																
126	8.9	4	49 7.91	—	41 -1.800	+ 0.7	49 14 6.3																																																
127	9	e	48 37.30	+72	44 -3.325	+ 1.7	49 27 55.7																																																
128	9	4	49 54.47	+20	42 1.515	- 1.3	49 21 39.7																																																
129	8.9	4	50 25.77	—	46 2.441	- 1.9	49 42 22.6																																																
130	9	e	49 50.29	+63	47 2.988	- 3.7	49 47 46.4																																																
131	9.0	d	50 13.11	+63	48 0.516	- 1.0	49 50 53.2																																																
132	9	e	50 18.65	+82	49 -2.531	- 0.2	49 53 31.1																																																
133	9	5	51 24.21	+37	49 -2.600	+ 0.4	49 53 28.5																																																
134	7.8	1-3	52 40.08	—	48 1.565	- 1.6	49 51 41.8																																																
135	10	3	52 47.00	—	49 2.650	- 1.9	49 52 32.4																																																

N <sup>o</sup> .	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
136	9.0	5	22 <sup>a</sup> 53' 5.55	+22"	55 3.098	- 3.6	50° 27' 51.7	150. 152 derselbe.
137	8	4	53 39.87	—	58 0.374	-10.4	50 40 37.1	155. 157 derselbe.
138	8	f	52 41.81	+89	59 1.096	- 7.7	50 46 13.7	188. 192 derselbe.
139	8	f	53 4.47	+88	57 -0.490	-10.0	50 34 57.0	189. 191 derselbe. Ich vermulthe, dass bei 191
140	9	c	55 55.98	-57	56 1.020	-13.6	50 31 4.2	die Angabe des Microscops 40 0.030 zu lesen
141	8.9	c	56 19.58	-52	59 -0.768	- 7.9	50 44 46.1	sei, wodurch die Decl. 49° 10' 31".5 wird.
142	9	1	56 18.95	-35	60 -2.832	- 7.4	50 48 9.8	
143	8.9	c	57 3.33	-55	61 1.260	- 9.9	50 56 19.2	
144	9.0	c.1	57 27.26	-54	61 3.582	-10.4	50 58 7.6	
145	9	c.	58 19.68	-58	65 1.732	-10.4	51 16 40.8	
146	9	c	58 48.73	-57	60 1.980	-11.7	50 51 51.1	
147	9	3	58 20.20	—	58 0.092	-10.3	50 40 24.0	
148	5	d.e	58 5.64	+51	40 2.133	- 0.8	49 12 9.2	
149	9	2	59 43.08	—	41 0.950	- 1.4	49 16 13.1	
150	7	c	23 1 0.84	-58	42 0.488	- 3.2	49 20 49.7	
151	9	1	1 9.04	-31	34 -1.628	- 0.4	48 39 13.3	
152	7.8	4	1 0.98	—	42 0.414	- 1.2	49 20 48.2	
153	9.0	e	0 34.47	+73	47 4.187	- 3.9	49 48 42.4	
154	8.9	3.4	2 12.89	—	54 0.687	- 4.6	50 20 57.6	
155	9	2	3 6.14	-21	58 1.852	-11.5	50 41 45.3	
156	8.9	3	3 20.70	—	60 3.350	-10.1	50 52 57.0	
157	9	5	3 6.10	+28	58 1.888	-10.6	50 41 47.9	
158	9	5	3 20.79	+34	60 3.410	- 9.7	50 53 0.2	
159	9	5	3 59.43	+21	63 2.670	- 9.4	51 7 25.8	
160	9	3	4 50.70	—	63 -0.708	- 8.4	51 4 48.4	
161	8.9	c.1	6 32.58	-66	62 2.286	-12.1	51 2 5.1	
162	9	2	6 5.37	-19	63 1.327	- 9.8	51 6 22.4	
163	8	5	6 14.06	+25	66 3.066	- 9.1	51 22 44.7	
164	9	4	7 20.67	—	58 0.790	-10.6	50 40 56.4	
165	9	1	8 19.47	-32	58 -0.735	-10.6	50 39 44.9	
166	7	4.5	8 1.67	—	47 0.672	- 3.1	49 45 58.4	
167	9	1	9 27.97	-35	48 3.385	- 3.0	49 53 5.8	
168	8	c	10 11.21	-61	47 4.658	- 6.0	49 49 2.4	
169	8	1	10 4.62	-32	45 3.348	- 2.8	49 38 4.2	
170	9	3	9 44.60	—	45 0.794	- 1.2	49 36 6.0	
171	9.0	4.5	10 3.68	+20	40 0.037	- 0.0	49 10 31.7	
172	9	1	11 32.98	-34	37 -1.300	- 0.7	48 54 28.3	
173	9	1	11 45.24	-26	38 -0.122	- 2.0	49 0 22.3	
174	8	d	11 9.47	+57	49 3.707	- 3.2	49 58 20.6	
175	9	d	11 27.95	+53	49 4.710	- 3.1	49 59 7.8	
176	9	2	13 24.58	-15	59 5.545	- 7.8	50 49 42.2	
177	9	3	14 0.00	—	36 1.717	- 1.5	48 51 49.0	
178	8.9	1.2	15 22.98	-36	55 0.188	- 4.0	50 25 34.8	
179	8.9	c	17 15.88	-65	64 2.382	-11.5	51 12 10.2	
180	8	1	17 0.14	-31	65 -0.941	- 7.8	51 14 38.1	
181	9	e	15 36.64	+75	63 1.380	- 8.4	51 16 26.3	
182	7	e.f	16 27.00	+67	52 1.184	- 2.2	50 11 23.3	
183	9.0	e	16 34.92	+78	52 -0.081	- 1.8	50 10 24.4	
184	9	e	16 59.64	+80	50 1.360	- 3.2	50 1 30.6	
185	9	3	18 39.30	—	51 3.573	- 3.7	50 8 13.8	
186	8	5	18 51.87	+32	35 2.153	- 2.0	48 47 9.0	
187	8.9	4.5	19 21.73	+21	34 2.556	- 1.6	48 42 28.3	
188	9.0	3	20 23.00	—	41 1.238	- 1.5	49 16 26.6	
189	9.0	2	21 0.45	-19	40 0.065	- 0.8	49 10 32.3	
190	8.9	3	21 12.00	—	44 -0.820	- 0.8	49 29 50.8	

**Reductionstafel. D = 50° 0'**

u	k	k'	d	d'
22 50 -58.95	-14	0	-26.1	-0.1
23 0 -59.09	-13	0	-26.2	+0.1
10 -59.22	-13	-1	-26.1	0.0
20 -59.35	-13	-2	-26.1	+0.2
30 -59.48	-3	-3	-25.9	+1.6

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop.	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
191	9.0	5	<sup>u</sup> 23 21' 0.54	+36	40-0.030	+ 0.1	49° 10' 28.7	195. 198 derselbe.
192	9.0	f	20 23.29	+92	41 1.220	- 2.0	49 16 25.2	
193	8.9	1	23 25.29	-40	49-0.695	- 3.0	49 54 54.4	
194	8	5	23 4.33	+30	60-1.302	- 7.6	50 49 21.3	
195	9.0	4	24 3.75	+21	51 1.896	- 3.1	50 6 55.8	
196	9.0	5	24 19.18	+26	53-0.420	- 1.6	50 15 8.7	
197	9	3	25 7.30	—	53-2.223	- 0.2	50 13 45.6	
198	9	e	24 3.80	+78	51 1.882	- 3.5	50 6 54.8	
199	8.9	d	24 49.52	+52	49-0.152	- 1.9	49 55 21.0	
200	9	d	25 6.97	+55	47 3.460	- 3.6	49 48 8.7	
201	9	3	26 52.60	—	49 3.682	- 3.4	49 58 19.3	
202	8.9	e	26 4.83	+70	51 3.018	- 3.6	50 7 47.9	
203	9.0	3	27 47.70	—	42 0.322	- 1.1	49 20 44.0	
204	7	1	28 44.51	-33	43 1.713	- 2.5	49 26 47.8	
205	8.9	5	28 3.01	+33	36 3.378	- 1.6	48 53 6.8	
206	9.0	3	29 13.50	—	43 0.802	- 1.2	49 26 6.4	
207	9.0	d	29 34.18	—	54-0.722	- 3.7	50 19 52.4	
208	7	d	29 8.73	+55	55-2.090	- 0.7	50 23 51.3	
209	8.9	5	29 56.38	+26	53 0.210	- 2.0	50 15 37.8	
210	8.9	1	31 24.58	-39	54 2.713	- 6.4	50 22 30.8	
211	9	5	30 46.98	+30	51 0.440	- 2.5	50 5 48.1	
212	9.0	5	31 11.90	+20	51-2.010	- 0.5	50 3 55.2	
213	6	1-5	32 29.91	—	45 1.015	- 1.3	49 36 16.3	

*Reductionstafel.* D = 50° 0'

<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d''</sup>
23 20-59.35	-13	- 2	-26.1	+0.2
30 59.48	-13	- 3	-25.9	+0.2
40-59.61		- 3	-25.7	+1.6

**Zone 151. 1842 November 2.**

1	8	5	1 28' 3.33	+56	52 3.982	- 2.9	64° 43' 54.1	$29.893 \ 38.5 \ + \ 0.3$ $\quad \quad \quad - \ 0.3$  Corr. d. Uhr $\overset{u}{1} \ 30' - 55.597$ $\quad \quad \quad 3 \ 0 - 55.477$ " " Instr. $64^{\circ} \ 30' + 0.509$ $\quad \quad \quad + \ 100 - 0.015$  $1^R = 46''.95$ Decl. d. 0 Puncts $60^{\circ} \ 20' \ 50''$  15. 20 derselbe.
2	9	3	29 21.00	—	48 0.073	- 0.9	64 20 52.5	
3	9	2	30 55.76	—	36 2.105	- 1.6	63 22 27.2	
4	9.0	4	30 34.61	—	36 0.122	- 0.8	63 20 54.9	
5	8.9	5	30 58.90	+55	69 2.135	-10.5	66 7 19.7	
6	8	4.5	31 48.64	—	68-1.274	- 9.2	65 59 41.0	
7	9	1	34 7.92	-59	52 2.980	- 4.3	64 43 5.6	
8	9	5	33 50.33	+40	32 3.080	- 0.4	63 3 14.2	
9	8.9	f	32 47.52	+121	32 6.412	- 1.2	63 5 49.8	
10	9	1	36 1.70	-47	31 7.338	- 3.2	63 1 31.3	
11	3.9	c	37 5.05	-88	30 1.395	- 1.4	62 51 54.1	
12	7	c	37 25.37	-85	32 4.695	- 3.3	63 4 27.1	
13	8.9	d	35 16.97	+78	41 0.383	- 1.4	63 46 6.6	
14	9	d	35 40.56	+76	43 1.878	- 1.8	63 57 16.4	
15	9	c	35 59.95	-84	44 3.590	- 5.1	64 3 33.4	
16	9	f	36 14.70	+122	57 0.992	-12.1	65 6 24.5	
17	9.0	3	39 2.20	—	58 3.347	-11.3	65 13 15.8	
18	8	1.2	40 57.35	-37	44 4.488	- 3.3	64 4 17.4	
19	9.0	1.2	41 0.25	-26	44 5.124	- 2.9	64 4 47.8	
20	9	e	38 59.59	+113	44 3.514	- 3.8	64 3 31.3	
21	9	5	41 27.72	+48	64-0.703	- 7.7	65 40 9.3	
22	9	1.3	43 30.80	-51	61-1.932	- 6.9	65 24 12.4	
23	9	3	44 6.70	—	44 0.152	- 1.5	64 0 55.7	
24	5	4	44 7.71	+25	30 3.520	+ 1.2	62 53 36.5	
25	9	2.3	45 10.34	-23	30 2.535	+ 0.8	62 52 49.8	
26	9	1	47 6.98	-55	44-0.193	- 2.6	64 0 38.3	
27	8.9	3	47 1.30	—	51 3.198	- 3.7	64 38 16.4	
28	9	e	45 43.53	+102	52 4.835	- 3.7	64 44 33.3	
29	8.9	3	48 19.70	—	71 0.916	- 8.5	66 16 24.5	

*Reductionstafel. D = 64° 30'*

Correction der beobachteten Declinationen nach  
10 gut bestimmten Sternen angenommen - 1".6

$\overset{u}{1} \ 20 - \overset{k}{1} \ 2.08$	$-17$	$-24$	$-18.5$	$+1.0$	$+1.9$
$30 \quad 2.25$	$-17$	$-25$	$-17.5$	$+1.0$	$+1.9$
$40 \quad 2.42$	$-15$	$-27$	$-16.5$	$+1.1$	$+2.0$
$50 \quad 2.57$		$-28$	$-15.4$		$+2.0$

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
30	9	d	<sup>u</sup> 1 47' 11.28	+100	64 0.506	- 9.3	65° 41' 4.4	40.44 derselbe.
31	6.7	4	49 6.03	+26	42 0.501	- 1.0	63 51 12.5	47.48 derselbe.
32	8.9	2.3	50 20.11	-29	43 2.050	- 2.2	63 57 24.1	62.63 derselbe.
33	9.0	3	50 27.30	—	43 1.161	- 1.4	63 56 43.1	
34	9	1	51 38.07	-52	42 2.152	- 3.0	63 52 28.0	
35	9.0	3	51 21.40	—	44 2.692	- 2.4	64 2 54.0	
36	7	1	52 13.49	-45	45 3.238	- 2.9	64 8 19.1	
37	7	2	52 25.15	-24	39 2.350	- 2.2	63 37 38.1	
38	8.9	1	53 14.56	-55	37 3.605	- 3.3	63 28 36.0	
39	8.9	c	54 23.80	-97	39 2.398	- 5.2	63 37 37.4	
40	9	b	54 54.01	-110	38 1.302	- 6.1	63 31 45.0	
41	7.8	4	53 54.85	—	48 -0.144	- 0.8	64 20 42.4	
42	8.9	2.3	55 37.32	—	42 0.510	- 1.2	63 51 12.7	
43	9	1	56 25.57	-51	42 1.957	- 3.0	63 52 18.9	
44	8.9	d	54 53.98	+77	38 1.170	- 2.2	63 31 42.7	
45	9	5	55 58.39	+37	37 -0.950	+ 0.1	63 25 5.5	
46	7.8	3	57 55.20	—	47 1.727	- 3.5	64 17 7.6	
47	9	1	59 10.22	-46	51 0.165	- 3.7	64 35 54.0	
48	8.9	4	59 9.94	—	51 0.178	- 2.7	64 35 55.6	
49	8.9	3	59 59.20	—	30 0.298	+ 2.0	62 51 6.0	
50	9	3	2 0 34.60	—	36 4.016	- 2.0	63 23 56.6	
51	9.0	e	1 59 22.36	+101	44 5.984	- 2.8	64 5 28.1	
52	9	d	1 59 57.88	+85	44 5.182	- 2.8	64 4 50.5	
53	7.8	c	2 3 41.73	-104	62 5.322	-13.3	65 34 46.6	
54	7	1	3 13.07	-40	65 1.638	- 9.2	65 46 57.7	
55	9	1	3 37.13	-50	65 -0.276	- 8.6	65 45 28.4	
56	9	1	3 58.20	-38	47 1.012	- 4.1	64 16 33.4	
57	8	5	2 50.93	+47	45 1.262	- 1.2	64 6 48.0	
58	8	d	2 56.39	+84	68 -1.850	- 8.5	65 59 14.6	
59	8	1	6 19.81	-58	50 1.135	- 4.4	64 31 38.9	
60	8.9	4	5 54.84	+10	46 3.856	- 1.9	64 13 49.1	
61	8	1	7 44.69	-58	40 0.996	- 2.3	63 41 34.5	
62	8.9	1	8 0.58	-37	34 2.848	- 2.7	63 13 1.0	
63	9.0	3	7 34.60	—	33 0.731	- 2.9	63 6 21.4	
64	8.9	e	6 18.77	+108	27 -1.668	- 0.1	62 34 31.6	
65	8.9	f	6 8.79	+136	28 -3.160	+ 0.4	62 38 22.0	
66	9.0	1	9 42.02	-52	28 -4.375	+ 2.4	62 37 27.0	
67	7.8	2	9 39.39	—	34 -2.653	+ 1.5	63 8 46.9	
68	8	e	8 0.59	+99	35 -3.582	+ 1.0	63 13 3.0	
69	9	2	10 38.61	-36	34 0.038	- 1.7	63 10 50.1	
70	9	d,e	8 47.37	+99	33 1.438	- 4.0	63 6 53.5	
71	9	c	12 34.46	-93	32 -0.450	- 2.4	63 0 26.5	
72	8.9	1.2	12 13.29	-50	30 2.422	- 0.0	62 52 43.7	
73	8.9	b	13 18.99	-92	29 4.112	- 5.6	62 48 57.5	
74	9	2	13 19.27	—	44 0.790	- 1.8	64 1 25.3	
75	9	1	14 5.03	-39	42 0.190	- 1.9	63 50 57.0	
76	9	1	14 51.26	-40	66 -1.113	- 8.3	65 49 49.5	
77	9.0	1	15 30.93	-51	63 -0.222	- 9.8	65 35 29.8	
78	9	3	15 13.60	—	64 -1.200	- 7.3	65 39 46.3	
79	9	c	17 42.00	-99	77 -3.160	- 9.6	66 43 12.1	
80	5	1	17 11.98	-50	76 0.890	-11.9	66 41 19.9	
81	9	5	17 18.53	+31	53 2.232	- 2.9	64 47 31.9	
82	9	e	16 34.00	+95	53 -1.030	- 2.2	64 44 59.5	
83	8.9	1.4	20 1.52	-52	42 -1.642	- 0.8	63 49 32.1	
84	9	1	20 38.15	-42	28 2.568	- 2.2	62 42 48.4	

Reductionstafel. D = 64° 30'

$u$	$k$	$k'$	$d$	$d''$		
1 40	-1 2.42	-15	-27	-16.5	+1.1	+2.0
50	2.57	-15	-28	-15.4	+1.1	+2.0
2 0	2.72	-14	-29	-14.3	+1.2	+2.0
10	2.86	-13	-30	-13.1	+1.2	+2.0
20	2.99		-31	-11.9		+2.0

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
85	8.9	c	<sup>u</sup> 23' 7.71	-90	45 6.010	- 4.3	64° 10' 27.9	94. dupl. II. Cl. seq.
86	7.8	2	23 21.60	-31	60 0.550	- 9.8	65 21 6.0	95. 96 derselbe.
87	9	3	23 41.70	—	63 2.022	- 9.5	65 37 15.4	99. 103 derselbe.
88	8.9	3	24 40.50	—	53 2.180	- 3.1	64 47 29.3	109. 112 derselbe.
89	6.7	1.2	25 43.86	-39	56 3.277	-13.1	65 3 10.8	124. Die Fäden geben 40°.26 und 40°.78.
90	8.9	2.4	26 13.29	-29	51 2.600	- 4.1	64 37 48.0	
91	9	3.4	25 58.95	—	51 4.030	- 3.8	64 38 55.4	
92	9	d	26 0 28	+81	34 0.790	- 1.7	63 11 25.4	
93	8.9	e	26 2 62	+100	37 -0.602	- 1.1	63 25 20.6	
94	9	4	29 10.64	—	55 2.470	- 3.8	64 57 42.2	
95	9.0	3	30 5.00	—	58 1.022	-10.7	65 11 27.3	
96	9.0	d	30 5.02	+27	58 1.057	-10.5	65 11 29.1	
97	9.0	f	30 23.67	+121	40 2.601	- 2.8	63 42 49.3	
98	9	3	33 3.50	—	32 0.115	+ 0.4	63 0 55.8	
99	9	b	35 48.00	-113	44 0.408	- 5.8	64 1 3.3	
100	9	5	33 56.50	+46	56 3.252	-12.1	65 3 10.6	
101	9.0	3.4	35 9.78	—	56 3.198	-12.3	65 3 7.9	
102	8	2	38 8.83	-25	43 2.924	- 2.3	63 58 5.0	
103	9	f	35 43.26	+130	44 0.344	- 3.5	64 1 2.7	
104	8.9	2	38 59.19	—	30 2.602	+ 1.2	62 52 53.4	
105	8.9	3	39 11.00	—	31 4.307	- 4.0	62 59 8.2	
106	9	3	39 23.20	—	33 3.135	- 3.7	63 8 13.5	
107	9	5	39 18.91	+48	28 2.633	- 1.0	62 42 52.6	
108	7.8	3	40 40.50	—	29 -0.377	- 1.1	62 45 31.2	
109	8.9	1	41 47.66	-44	32 -1.510	+ 0.8	62 59 39.9	
110	9	4	41 6.97	—	35 -0.433	- 1.2	63 15 28.5	
111	9.0	1	42 20.33	-36	34 0.283	- 1.8	63 11 1.5	
112	8.9	4	41 47.66	—	32 -1.487	+ 1.8	62 59 42.0	
113	8	1	43 29.61	-40	38 -0.352	- 2.0	63 30 31.4	
114	9	5	42 32.54	+48	40 -2.488	+ 2.1	63 38 55.3	
115	6.7	1	44 29.68	-50	40 0.483	- 1.7	63 41 10.9	
116	8.9	c	45 52.35	-99	49 0.645	- 6.0	64 26 14.3	
117	7	1	46 0.42	-51	41 1.020	- 2.7	63 46 35.2	
118	9.0	2.4	46 38.36	-36	62 -1.270	- 8.5	65 29 41.8	
119	9.0	1	49 56.09	-37	50 1.398	- 3.8	64 31 51.8	
120	9	1	50 43.78	-54	46 1.194	- 2.9	64 11 43.1	
121	8.9	4	50 24.41	+22	41 -0.896	- 0.1	63 45 7.8	
122	9	c	52 46.71	-77	33 -0.518	- 4.6	63 5 21.1	
123	9	2	52 12.49	-26	34 -2.567	+ 0.9	63 8 50.4	
124	9	1.2	52 40.52	-34	34 -3.252	+ 1.4	63 8 18.7	
125	9.0	2.3	52 41.79	-18	34 -3.827	+ 2.4	63 7 52.7	
126	9	d	52 5.47	+51	32 -1.757	+ 2.2	62 59 29.7	
127	7	1.2	55 13.47	-55	37 0.717	- 2.5	63 26 21.1	
128	9.0	2	55 30.01	-25	41 3.923	- 2.6	63 48 51.6	
129	7	c	57 10.09	-93	40 0.632	- 3.7	63 41 16.0	
130	8.9	2	56 59.96	-26	66 0.663	- 9.1	65 51 12.0	
131	9	2	57 45.20	—	57 2.785	-11.0	65 7 49.7	
132	8.9	1	58 40.64	-50	59 -0.320	- 7.6	65 15 27.4	
133	8.9	c	59 49.62	-98	59 0.230	-10.0	65 15 50.8	
134	7.8	1	59 39.53	-46	50 -2.710	- 1.0	64 28 41.8	
135	7	5	58 39.55	+33	47 1.952	- 3.3	64 17 18.3	
136	8.9	3	59 49.00	—	41 -0.840	- 0.3	63 45 10.3	
137	9.0	3	3 0 5.80	—	41 1.212	- 1.5	63 46 45.4	
138	9	1	1 13.77	-34	32 -0.586	+ 0.2	63 0 22.7	
139	8.9	c	2 54.11	-83	36 1.208	- 4.0	63 21 42.7	

## Reductionstafel. D = 64° 30'

$u$	$k$	$k'$	$d$	$d''$		
2 20-1	2.99	-12	-31	-11.9	+1.2	+2.0
30	3.11	-11	-32	-10.7	+1.3	+2.0
40	3.22	-11	-33	-9.4	+1.4	+2.0
50	3.33	-9	-34	-8.0	+1.3	+2.0
3 0	3.42	-9	-35	-6.7	+1.4	+2.0
10	3.51		-35	-5.3		+2.0

N <sup>o</sup> .	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
140	9	1	<sup>u</sup> 3 2' 40.17	-48	35 0.985	- 3.2	63° 16' 33.1	<i>Reductionstafel.</i> D = 64° 30'
141	8.9	2	3 18.91	-33	47 4.110	- 4.6	64 18 58.4	<sup>u</sup> 3 0' -1 3.42   - 9   -35   -6.7   +1.4   d''
142	8.9	c	4 42.15	-82	50 1.210	- 5.5	64 31 41.3	10 3.51   -35   -5.3   +2.0
143	7	1	4 50.11	-64	56 4.310	-14.0	65 3 58.4	
144	8	5	4 1.00	+41	73 5.365	- 8.3	66 29 53.6	
145	9.0	5	4 4.23	+60	73 4.311	- 8.8	66 29 3.6	
146	7.8	e	3 31.72	+115	65 1.942	- 9.7	65 47 11.5	
147	9	3	6 10.50	—	47 4.411	- 3.9	64 19 13.2	
148	6	1-5	7 13.48	—	56 4.462	-12.3	65 4 7.2	Die Sterne zuweilen unruhig.

**Zone 152. 1842 November 8.**

1	6	d.e	<sup>u</sup> 1 1' 8.45	+69	55 0.153	- 2.8	46° 24' 29.4
2	9	5	2 20.10	—	56 3.074	-12.3	46 31 36.9
3	9	2.3	3 27.16	—	61 4.800	- 8.5	46 58 1.6
4	7.8	1	4 33.40	-29	54 3.308	- 6.2	46 21 53.9
5	9	c	5 16.26	-56	54 4.296	- 7.4	46 22 39.1
6	8.9	1.2	5 14.72	—	48 0.487	- 1.1	45 43 46.7
7	8	a	6 35.66	-79	47 4.910	- 7.2	45 48 8.1
8	9	2.3	5 56.54	—	40 5.074	- 1.3	45 13 21.6
9	8.9	2	7 6.54	—	53 4.841	- 3.3	46 18 8.7
10	7.8	1.2	7 54.35	-21	65 1.351	- 8.8	47 15 19.5
11	9	1	8 27.60	-29	59 0.182	- 7.6	46 44 25.9
12	7.8	b	9 27.43	-71	60 2.747	-12.8	46 51 21.0
13	7	c.2	9 40.15	-47	57 1.925	-12.4	46 35 42.9
14	9	4	8 55.94	+18	57 -0.836	- 9.1	46 33 36.7
15	9	3	9 38.60	—	54 -2.345	- 2.1	46 17 32.9
16	9	e	9 12.69	+63	52 -3.021	+ 1.2	46 7 4.5
17	9	2	10 58.05	—	45 -3.417	+ 2.3	45 31 47.1
18	9	b	12 14.05	-67	45 -3.910	+ 0.2	45 31 21.8
19	9	c	12 14.91	-56	44 2.138	- 4.3	45 31 1.0
20	9	3	11 58.00	—	40 3.563	- 1.4	45 12 10.7
21	6	a.b	13 50.99	-71	34 4.098	- 5.0	44 42 32.2
22	8.9	e	12 15.94	+76	53 -0.073	- 2.2	46 14 19.4
23	8.9	f	12 58.39	+78	65 1.595	- 8.4	47 15 31.4
24	8	f	13 22.14	+87	55 4.311	- 4.2	46 27 43.0
25	8.9	5	14 53.52	+24	51 0.088	- 2.3	46 4 26.8
26	9	d	14 57.89	+61	37 3.186	- 1.6	44 56 52.8
27	8	2.3	16 35.25	—	36 4.160	- 2.0	44 52 38.1
28	8.9	2	16 52.27	-18	35 3.685	- 3.1	44 47 14.7
29	8	c	18 17.08	-59	36 3.186	- 4.1	44 51 50.3
30	7	d	17 4.37	+59	53 4.838	- 3.1	46 18 8.8
31	8	c	19 26.15	-48	61 2.775	-10.0	46 56 25.1
32	9.0	1	19 27.34	-30	62 2.348	-10.6	47 1 4.5
33	8.9	5	19 3.27	+32	66 0.514	- 8.2	47 19 40.9
34	9.0	5	20 0.63	+30	60 0.733	- 9.0	46 49 50.4
35	6.7	1-3	21 26.45	-17	52 3.348	- 3.3	46 11 58.7
36	9	4	21 22.04	—	52 0.636	- 2.1	46 9 52.7
37	9	e	21 14.78	+66	38 -1.540	+ 0.1	44 58 12.9
38	9.0	5	22 19.94	+26	33 -1.202	- 1.3	44 33 27.3
39	8.9	3.4	23 14.04	—	45 1.540	- 1.5	45 35 35.8
40	9.0	2	24 12.37	—	59 3.915	- 7.8	46 47 20.8
41	9	3	25 20.50	—	40 1.237	- 0.9	45 10 22.1
42	8.9	2.3	25 55.34	—	41 1.612	- 1.6	45 15 39.0
43	9	2.3	26 35.61	—	38 2.890	- 2.4	45 1 38.1

Beim Schluss <sup>s</sup> 29.828 24.8 - 5.4

Corr. d. Uhr <sup>u</sup> 1 0' - 42.885  
 2 30 - 42.660  
 „ „ Instr. 46° 0' + 1.453  
 + 100 + 0.023

1<sup>R</sup> = 46°.9  
 Decl. d. 0 Puncts 41° 49' 25"

12. sehr roth.  
 18. 19. dupl. IV. Cl.  
 41. dupl. III. Cl. seq.

*Reductionstafel.* D = 46° 0'  
 Correction der beobachteten Declinationen nach  
 9 gut bestimmten und 14 mit den Zonen 61,  
 145 und 147 gemeinschaftlichen Sternen ange-  
 nommen + 1".8

<sup>u</sup> 1	0'	<sup>k</sup> -46.77	- 9	<sup>k'</sup> -4	<sup>d</sup> -37.8	+0.7	<sup>d''</sup> +1.7
10	-46.86	- 8	- 4	-37.1	+0.7	+1.7	
20	-46.94	- 8	- 5	-36.4	+0.8	+1.7	
30	-47.02	- 5	-35.6			+1.7	

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
44	9	3	<sup>u</sup> 1 27' 31.30	—	39 4.663	— 2.0	45° 8' 1.7	61. Die Vergleichung mit Groombr. 374 = Radcl. Obs. II. 95 zeigt, dass die Schraube des Microscops nach der falschen Seite abgelesen ist, und 42 2.318 heissen muss, so dass die Decl. wird — 2°.7, 45° 21' 11".0. 62. 66 derselbe. 71. Die Durchgangszeit ist nach der bekannten Position des Sterns, Groombr. 382 = Radcl. Obs. 98 — um 10" corrigirt worden. Da ein gleicher Fehler bei No. 80 entdeckt wurde, ist es wahrscheinlich, dass er auch bei den zwischenliegenden Sternen Statt gefunden hat, und sind deshalb auch diese sowie No. 70 um — 10" corrigirt worden, wodurch sie mit Hist. cel. pag. 249. 1796 Dec. 5 übereinkommen, vielleicht sind aber auch schon die Sterne 62 — 69 um die gleiche Quantität falsch. 86. 91 derselbe. 87. 90 derselbe.
45	9	c	28 44.06	—57	40 0.273	— 2.5	45 9 35.3	
46	9	3	28 8.50	—	41—0.720	— 0.4	45 13 50.8	
47	8.9	c	29 17.90	—50	41—2.995	+ 0.1	45 12 4.6	
48	8.9	5	28 32.22	+27	46 0.282	— 0.8	45 39 37.4	
49	8.9	1	29 40.83	—24	46—1.950	+ 0.1	45 37 53.7	
50	8	1-3	29 57.55	—16	45—1.872	+ 0.5	45 32 57.7	
51	9	1	31 7.76	—24	61—2.623	— 5.7	46 52 16.3	
52	9.0	1	31 59.63	—36	58—3.730	— 7.9	46 36 22.2	
53	9	c	32 51.86	—57	56—1.067	—12.5	46 28 22.5	
54	9.0	1	32 41.50	—23	57—1.312	— 9.6	46 33 13.9	Reductionstafel. D = 46° 0'
55	8.9	3	32 49.40	—	50 2.414	— 3.3	46 1 14.9	
56	9	3	33 4.00	—	49 4.602	— 3.4	45 57 57.4	
57	8.9	d	32 39.95	+63	45 3.574	— 1.7	45 37 10.9	
58	9	d	33 16.39	+59	40 0.362	— 0.1	45 9 41.9	
59	9	4	34 21.58	—	40—0.444	— 0.0	45 9 4.2	
60	9.0	e	33 41.75	+68	41 0.780	— 1.2	45 15 0.4	
61	6.7	1.2	35 36.90	—28	42 2.682	— 2.8	45 21 28.0	
62	9	a	37 49.09	—78	37 0.776	— 4.5	44 54 56.9	
63	9	2	37 7.10	—20	37 2.000	— 2.1	44 55 56.7	
64	9	3	37 9.00	—	37—1.427	+ 0.4	44 53 18.5	1 20—46.94 — 8 — 5 —36.4 +0.8 +1.7 30—47.02 — 8 — 5 —35.6 +0.9 +1.7 40—47.10 — 7 — 6 —34.7 +0.9 +1.8 50—47.17 — 6 — 6 —33.8 +1.0 +1.8 2 0—47.23 — 7 — 7 —32. — — +1.8
65	9.0	4.5	37 6.30	+26	36—2.618	+ 2.0	44 47 24.2	
66	8.9	3	37 48.90	—	37 0.675	— 1.1	44 54 55.6	
67	9	4	37 55.04	—	37 1.388	— 1.4	44 55 28.7	
68	9	3	38 30.50	—	38 3.947	— 2.5	45 2 27.6	
69	8.9	e	37 59.57	+64	38 5.872	— 1.7	45 3 58.7	
70	8.9	2	39 31.64	—	39 4.626	— 2.0	45 7 59.9	
71	6	d	38 55.11	+51	43 3.280	— 1.5	45 26 57.3	
72	9	5	39 38.52	+21	43 4.432	— 1.6	45 27 51.3	
73	8.9	c	41 19.12	—55	44 3.558	— 4.5	45 32 7.4	
74	8.9	b	41 48.36	—64	45 3.111	— 4.3	45 36 46.6	
75	8	e	40 20.09	+64	56—0.030	—10.9	46 27 12.7	
76	7.8	2	42 2.83	—17	58—0.912	—10.0	46 36 32.2	
77	7.8	1	42 39.37	—30	54—0.990	— 4.4	46 18 34.2	
78	8	2	42 46.95	—16	45—0.835	— 0.6	45 33 45.2	
79	8.9	1	43 33.07	—31	61—0.616	— 7.9	46 53 48.2	
80	9.0	2	44 19.58	—15	46 1.974	— 2.1	45 40 55.5	
81	9	2	45 16.79	—16	46 5.040	— 2.5	45 43 18.9	
82	8.9	c	46 30.05	—51	42 2.417	— 3.6	45 21 14.7	
83	9	2.3	46 3.81	— 9	43 0.330	— 1.2	45 24 39.3	
84	9.0	5	46 3.93	+22	41 0.000	— 0.6	45 14 24.4	
85	7.8	c.1	47 29.06	—43	40 3.665	— 2.9	45 12 14.0	
86	8	c	48 30.44	—58	43 3.334	— 4.1	45 26 57.3	
87	9	1.2	48 24.78	—22	44 5.285	— 2.9	45 33 30.0	
88	8.9	d	47 43.12	+58	47 1.270	— 3.1	45 45 21.5	
89	8.9	4.5	48 46.67	—	46 3.908	— 2.1	45 42 26.2	
90	8.9	e	48 24.78	+73	44 5.287	— 2.3	45 33 30.7	
91	8	f	48 30.44	+85	43 3.318	— 3.9	45 26 56.7	
92	8.9	2	50 26.41	—	42 4.960	— 2.0	45 23 15.6	
93	9	4	50 36.65	—	46 5.203	— 1.9	45 43 27.1	
94	9	5	51 0.20	+21	60 5.858	— 9.3	46 53 50.4	
95	8.9	c	52 43.68	—58	61 4.945	—10.6	46 58 6.3	
96	8.9	4	52 4.38	—	64 2.162	— 9.1	47 10 57.3	
97	7	1	53 12.46	—20	51 1.026	— 3.6	46 5 9.5	
98	9	3	53 18.50	—	49 0.650	— 2.6	45 54 52.9	

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
99	9	5	<sup>u</sup> 1 53' 14.04	+24"	46-1.890	+ 1.1	45° 37' 57.5	114. Microscop 58 6.121 und Decl. — 12.77
100	9	5	53 28.56	+26	45 1.451	- 1.1	45 35 32.0	46° 43' 59".4? vergl. Z. 145. No. 124.
101	7.8	4.5	53 58.02	+22	45 1.772	- 1.2	45 35 46.9	151. Die Fäden geben 43".59 und 44".05.
102	9.0	e	53 49.76	+71	38-0.530	- 0.9	44 58 59.3	
103	8.9	e	54 4.72	+72	38 2.472	- 2.2	45 1 18.7	
104	9	4	55 17.60	+19	39-0.120	- 0.5	45 4 18.9	
105	9	5	55 35.54	+23	41-1.627	+ 0.8	45 13 9.5	
106	8	d	55 52.75	+50	48-0.097	- 0.5	45 49 20.0	
107	7.8	4	56 59.85	—	51 2.900	- 3.6	46 6 37.4	
108	8.9	5	57 5.85	+24	52 3.901	- 2.6	46 12 25.4	
109	8.9	5	57 9.91	+34	53 4.623	- 2.9	46 17 58.9	
110	9	5	57 29.84	+36	52 5.363	- 2.2	46 13 34.3	
111	8	d	57 43.89	+50	55 5.800	- 3.1	46 28 53.9	
112	9	3	59 6.70	—	53 5.570	- 3.0	46 18 43.2	
113	9	3	59 34.40	—	59 4.910	- 7.8	46 48 7.5	
114	8.9	c	2 1 12.61	-57	58 5.121	-13.3	46 43 11.9	
115	8.9	b	1 40.80	-65	57 2.005	-13.3	46 35 45.8	
116	8	a	2 15.96	-79	56-1.360	-13.4	46 28 7.8	
117	8.9	3	1 38.00	—	57-1.704	- 8.5	46 32 56.6	
118	9	3	2 11.00	—	44 0.261	- 1.5	45 29 35.7	
119	9	4.5	1 59.01	+25	44-1.322	0.0	45 28 23.0	
120	9	4	3 25.08	—	64-0.708	- 7.8	47 8 44.0	
121	8.9	2	4 39.07	-12	64-0.584	- 8.1	47 8 49.5	
122	7	4.5	4 44.18	+17	59 0.966	- 6.9	46 45 3.4	
123	8.9	5	5 1.18	+25	57-1.400	- 8.5	46 33 10.8	
124	9	1.2	6 34.01	-38	57-0.640	-10.7	46 33 44.3	
125	7	e	5 29.29	+72	50-2.778	+ 0.2	45 57 14.9	
126	9	d	5 58.66	+57	49 0.306	- 2.1	45 54 37.2	
127	9	5	6 49.05	+31	50 1.845	- 2.8	46 0 48.7	
128	8.9	4.d	6 54.12	+44	49 2.004	- 2.7	45 55 56.3	
129	9.0	2	8 28.38	—	46 2.483	- 1.9	45 41 19.5	
130	9	e	7 30.82	+70	39 2.678	- 1.8	45 6 28.8	
131	7.8	d.e	7 52.23	+64	39 2.863	- 1.7	45 6 37.5	
132	9.0	d	8 26.17	+54	38-1.241	- 0.1	44 58 26.7	
133	8.9	4	9 26.64	—	37 0.648	- 1.1	44 54 54.3	
134	9.0	5	9 30.26	+31	37 4.330	- 1.5	44 57 46.6	
135	9	1	11 9.78	-40	36 5.790	- 2.7	44 53 53.8	
136	9	1	11 53.47	-36	41 3.440	- 3.1	45 17 3.2	
137	9	e	10 49.15	+62	46 0.200	- 0.8	45 39 33.6	
138	9	f	10 40.71	+93	46 1.406	- 2.0	45 40 28.9	
139	8	4.5	12 9.04	+27	46 2.015	- 1.4	45 40 58.1	
140	7	3.4	13 55.52	—	43 1.411	- 1.4	45 25 29.8	
141	7.8	c	15 43.75	-59	37 2.564	- 3.9	44 56 21.3	
142	8	1	16 3.23	-29	40 4.777	- 2.2	45 13 6.8	
143	8.9	d	15 29.52	+46	54 2.155	- 4.7	46 21 1.3	
144	9	3	16 50.20	—	48 1.318	- 1.5	45 50 25.3	
145	9	b.c	18 23.06	-62	55 2.815	- 6.2	46 26 31.7	
146	9	3	18 14.30	—	53 4.898	- 3.3	46 18 11.4	
147	8.9	1.2	19 43.11	-34	36 0.642	- 2.2	44 49 52.9	
148	7	1	20 19.89	-32	42 0.793	- 2.3	45 19 59.9	
149	9.0	1	20 53.04	-29	43 2.660	- 2.6	45 26 27.1	
150	7	c	21 47.58	-57	46 3.190	- 4.1	45 41 50.5	
151	8.9	1.2	21 43.82	-20	54 1.638	- 5.5	46 20 36.3	
152	9	5	21 31.62	+25	60 2.535	- 9.6	46 51 14.3	
153	8	c	23 36.86	-47	62 4.561	-11.5	47 2 47.4	

## Reductionstafel. D = 46° 0'

"	k"	k'	d"	d'
1	50-47.17	- 6	- 6	-33.8 +1.0 +1.8
2	0-47.23	- 6	- 7	-32.8 +1.0 +1.8
	10-47.29	- 6	- 7	-31.8 +1.1 +1.8
	20-47.35	- 6	- 8	-30.7 +1.1 +1.8
	30-47.41	- 8	- 8	-29.6 +1.8



No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
154	7	e	<sup>u</sup> 22' 22.97	+74	48 5.092	- 1.9	45° 53' 21.9	166. 167 derselbe.  <b>Reductionstafel. D = 46° 0'</b>  $\begin{array}{c c c c c c} \text{" } & k'' & k' & d'' & d' & \\ \hline 2 & 20-47.35 & -6 & -8 & -30.7 & +1.1 & +1.8 \\ & 30-47.41 & -4 & -8 & -29.6 & +1.1 & +1.8 \\ & 40-47.45 & & -8 & -28.5 & & +1.9 \end{array}$
155	9	4	24 2.03	—	37 4.180	- 1.9	44 57 39.1	
156	9.0	5	24 9.04	+33	33 0.770	- 2.6	44 34 58.5	
157	9	4.5	25 1.47	+23	37 -1.565	+ 0.9	44 53 12.5	
158	9	4.5	25 56.24	—	41 0.448	- 1.2	45 14 44.8	
159	8	d	25 34.03	+46	41 -0.794	0.0	45 13 47.8	
160	9	3	27 49.70	—	64 -0.194	- 8.1	47 9 7.8	
161	9	4	28 12.47	—	65 -1.980	- 5.9	47 12 46.3	
162	9	5	28 38.62	+31	49 -2.400	+ 0.3	45 52 32.7	
163	7.8	d	28 41.87	+52	43 -1.548	+ 0.9	45 23 13.2	
164	7.8	4	29 35.00	+19	44 2.606	- 2.0	45 31 25.2	
165	9	3	30 24.20	—	39 1.482	- 1.6	45 5 32.9	
166	9	2	31 1.96	-18	40 1.674	- 1.5	45 10 41.8	
167	9	5	31 1.46	+33	40 1.648	- 0.6	45 10 41.7	
168	8.9	2	32 12.88	-20	36 -0.067	- 1.3	44 49 20.6	
169	9	1	32 41.62	-22	38 -0.390	- 1.7	44 59 5.0	
170	9	4	32 17.13	+18	38 -1.900	+ 0.7	44 57 56.6	
171	9	3	33 1.40	—	47 -3.207	+ 0.2	45 41 54.8	
172	8	1	33 52.27	-22	54 -0.798	- 4.3	46 18 43.3	
173	8	d	32 51.02	+55	54 2.720	- 4.9	46 21 27.7	
174	7	1	34 51.31	-34	52 1.710	- 3.5	46 10 41.7	
175	9	d	33 45.41	-59	55 4.180	- 6.2	46 27 34.9	

**Zone 153. 1842 November 9.**

1	8.9	3	<sup>u</sup> 0' 44.70	—	48 3.682	- 2.0	49° 52' 41.0
2	7.8	2	2 0.66	—	52 1.174	- 2.3	50 10 42.9
3	9	d	1 25.49	+56	64 2.855	- 9.1	51 11 55.1
4	8.9	e	1 33.74	+73	61 0.086	- 7.5	50 54 46.5
5	8	c	4 15.92	-58	59 2.188	- 9.5	50 46 23.3
6	8.9	3.4	3 41.68	—	58 2.487	-11.2	50 41 35.7
7	9	2.3	4 36.60	-22	53 1.360	- 3.4	50 15 50.5
8	9	3	4 51.10	—	52 3.672	- 2.9	50 12 39.7
9	9	4	4 58.16	+18	42 4.233	- 1.8	49 23 7.1
10	9	5	5 1.08	+33	41 2.060	- 1.4	49 16 25.4
11	9.0	e	4 39.36	+79	42 2.437	- 2.0	49 21 42.5
12	8.9	4	6 6.02	—	40 1.693	- 1.0	49 11 8.6
13	9	2	6 48.06	—	40 1.975	- 1.1	49 11 21.7
14	7	1	7 27.08	-36	39 -0.873	- 1.3	49 4 7.7
15	9	b	8 19.98	-70	39 -1.840	- 2.0	49 3 21.5
16	8	b	9 11.53	-69	28 1.613	- 3.6	48 11 2.2
17	8.9	2	9 7.38	-20	37 1.186	- 1.8	48 55 43.9
18	8.9	2	9 27.58	-21	37 2.335	- 2.2	48 56 37.6
19	9	e	8 20.11	+67	38 4.555	- 2.4	49 3 21.7
20	9.0	4	9 40.07	—	38 3.508	- 2.5	49 2 32.4
21	9.0	5	10 0.08	+25	45 2.273	- 1.3	49 36 35.5
22	9.0	5	10 22.44	+24	44 1.810	- 1.8	49 31 13.3
23	8.9	3	11 4.00	—	46 0.198	- 1.1	49 39 58.2
24	7.8	2	11 54.56	-18	59 2.107	- 7.9	50 46 21.1
25	7.8	4.5	11 38.30	+21	62 1.211	- 9.1	51 0 37.8
26	7.8	4	12 11.11	—	64 0.338	- 8.4	51 9 57.5
27	7.8	1	13 40.85	-46	61 3.466	-10.0	50 57 22.9
28	9	d	12 55.38	+64	53 2.250	- 3.0	50 16 32.8
29	7	e.f	13 8.80	+78	41 4.191	- 2.2	49 18 4.8
30	9.0	4	14 58.54	+18	31 2.810	- 3.6	48 26 58.5

$\begin{array}{c} \text{" } \\ 29.712 \end{array} \begin{array}{c} \text{" } \\ 30.5 \end{array} \begin{array}{c} \text{" } \\ -2.6 \end{array}$   
 Corr. d. Uhr  $\begin{array}{c} \text{" } \\ 1 \end{array} \begin{array}{c} \text{" } \\ 0 \end{array} \begin{array}{c} \text{" } \\ -39.162 \end{array}$   
 $\begin{array}{c} \text{" } \\ 2 \end{array} \begin{array}{c} \text{" } \\ 30 \end{array} \begin{array}{c} \text{" } \\ -38.937 \end{array}$   
 „ „ Instr.  $\begin{array}{c} \text{" } \\ 50 \end{array} \begin{array}{c} \text{" } \\ 0 \end{array} \begin{array}{c} \text{" } \\ +0.109 \end{array}$   
 $\begin{array}{c} \text{" } \\ +100 \end{array} \begin{array}{c} \text{" } \\ -0.006 \end{array}$

$1^R = 47''.0$   
 Decl. d. 0 Puncts  $45^\circ 49' 50''$

4. dupl. III. Cl. seq.  
 6. dupl. I. Cl. praec.  
 16. dupl. II. Cl. seq.  
 15. 19 derselbe.  
 17. 18 Zeit vielleicht - 10"

**Reductionstafel. D = 50° 0'**  
 Correction der beobachteten Declinationen nach  
 15 gut bestimmten Sternen angenommen + 1.5

$$\begin{array}{c|c|c|c|c|c} \text{" } & k'' & k' & d'' & d' & \\ \hline 1 & 0-44.55 & -10 & -8 & -34.2 & +0.7 & +1.7 \\ & 10-44.65 & -10 & -9 & -33.5 & +0.8 & +1.7 \\ & 20-44.75 & & -9 & -32.7 & & +1.8 \end{array}$$

No	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																				
31	8.9	4	1 15 40.08	—	46 0.661	— 1.3	49° 40' 19.8	37. Die Fäden geben 42".89 und 43".59. 51. die Fäden geben 44".30 und 45".01, vielleicht Fad. 2.3 und Durchgangszeit 27' 59".95.																																				
32	9	2	16 29.20	—	46 0.598	— 1.3	49 40 16.8																																					
33	8.9	e	15 44.21	+73	50 -0.842	— 1.8	49 59 8.6																																					
34	8	1	18 42.88	-33	62 0.080	— 9.8	50 59 44.0																																					
35	9	c	19 48.70	-70	63 -0.420	— 11.1	51 4 19.2																																					
36	7	c	20 5.54	-65	60 3.488	— 12.4	50 52 21.5	<div>Reductionstafel. D = 50° 0'</div> <table><tr><td>u</td><td>k</td><td>k'</td><td>d</td><td>d''</td><td>d'''</td></tr><tr><td>1 10 -44.65</td><td>-10</td><td>-9</td><td>-33.5</td><td>+0.8</td><td>+1.7</td></tr><tr><td>20 -44.75</td><td>-9</td><td>-9</td><td>-32.7</td><td>+0.8</td><td>+1.8</td></tr><tr><td>30 -44.84</td><td>-9</td><td>-10</td><td>-31.9</td><td>+0.9</td><td>+1.8</td></tr><tr><td>40 -44.93</td><td>-9</td><td>-11</td><td>-31.0</td><td>+1.0</td><td>+1.8</td></tr><tr><td>50 -45.02</td><td>-11</td><td>-11</td><td>-30.0</td><td></td><td>+1.8</td></tr></table>	u	k	k'	d	d''	d'''	1 10 -44.65	-10	-9	-33.5	+0.8	+1.7	20 -44.75	-9	-9	-32.7	+0.8	+1.8	30 -44.84	-9	-10	-31.9	+0.9	+1.8	40 -44.93	-9	-11	-31.0	+1.0	+1.8	50 -45.02	-11	-11	-30.0		+1.8
u	k	k'	d	d''	d'''																																							
1 10 -44.65	-10	-9	-33.5	+0.8	+1.7																																							
20 -44.75	-9	-9	-32.7	+0.8	+1.8																																							
30 -44.84	-9	-10	-31.9	+0.9	+1.8																																							
40 -44.93	-9	-11	-31.0	+1.0	+1.8																																							
50 -45.02	-11	-11	-30.0		+1.8																																							
37	9	1.2	19 43.24	-27	60 3.010	— 10.8	50 52 0.7																																					
38	9	5	19 30.90	+24	48 5.451	— 1.4	49 54 4.8																																					
39	9	5	20 1.69	+34	36 6.563	— 0.4	48 54 58.1																																					
40	9	2	21 15.34	-15	39 4.021	— 2.5	49 7 56.5																																					
41	9	5	21 52.72	+21	48 2.335	— 1.5	49 51 38.2																																					
42	9	e	21 54.02	+69	65 3.073	— 8.7	51 17 5.7																																					
43	9	3	23 35.60	—	50 1.640	— 3.1	50 1 4.0																																					
44	9	1.2	24 44.38	-24	34 2.113	— 2.4	48 41 26.9																																					
45	8	c	25 34.15	-54	35 1.141	— 3.9	48 45 39.7																																					
46	9.0	3	25 4.00	—	36 4.446	— 1.9	48 53 17.0																																					
47	9	3.5	26 6.99	—	62 3.028	— 9.9	51 2 2.4																																					
48	9	d	25 10.41	+64	62 2.660	— 9.7	51 1 45.3																																					
49	7	5	26 32.77	+28	66 2.578	— 9.0	51 21 42.2																																					
50	8	3	27 35.00	—	61 2.757	— 8.5	50 56 51.1																																					
51	9	3.4	27 44.65	—	60 3.096	— 10.1	50 52 5.4																																					
52	9	4.5	28 5.57	—	56 2.793	— 12.2	50 31 49.1																																					
53	9	5	27 55.45	+35	55 3.580	— 3.6	50 27 34.7																																					
54	9	4	28 53.94	—	47 4.643	— 3.9	49 48 24.4																																					
55	8.9	4.5	29 20.82	+22	40 1.585	— 0.6	49 11 3.9																																					
56	9	2	30 31.21	—	46 2.594	— 1.9	49 41 50.0																																					
57	9	4	30 21.14	+20	35 4.688	— 2.3	48 48 28.1																																					
58	9	3	31 18.50	—	51 3.330	— 3.7	50 7 22.8																																					
59	9	3	31 37.30	—	52 4.016	— 2.9	50 12 55.9																																					
60	9.0	2	32 17.16	—	59 0.530	— 7.0	50 45 7.9																																					
61	8.9	3	33 26.50	—	40 3.390	— 1.4	49 12 27.9																																					
62	9.0	3.4	33 30.41	—	40 4.100	— 1.5	49 13 1.2																																					
63	9.0	2	34 10.58	—	41 1.660	— 1.6	49 16 6.4																																					
64	4	3-5	34 32.44	—	49 -1.125	— 1.4	49 53 55.7																																					
65	8.9	5	34 41.45	+18	48 -0.540	— 0.2	49 49 24.4																																					
66	9.0	4	35 25.66	+22	62 1.646	— 9.3	51 0 58.1																																					
67	8	1	37 3.43	-37	65 -0.828	— 8.2	51 14 2.9																																					
68	8.9	c	37 54.59	-55	59 0.517	— 8.8	50 45 5.5																																					
69	9	1	38 7.36	-35	54 1.430	— 5.9	50 20 51.3																																					
70	8	3	38 3.00	—	51 -0.408	— 2.3	50 4 28.5																																					
71	8	3	38 17.70	—	50 -2.350	— 0.3	49 57 59.3																																					
72	8.9	4	38 38.25	—	39 0.400	— 1.1	49 5 7.7																																					
73	6	1.2	41 37.49	-36	64 -0.193	— 9.1	51 9 31.8																																					
74	9	4	41 8.70	—	64 1.873	— 9.0	51 11 9.0																																					
75	8.9	1.2	42 16.77	-37	62 2.100	— 10.7	51 1 18.0																																					
76	6.7	c	43 32.22	-65	58 2.960	— 13.6	50 41 55.5																																					
77	9.0	5	42 37.38	+24	55 0.586	— 2.8	50 25 14.7																																					
78	6	5.d	42 53.62	+36	50 1.545	— 2.7	50 0 59.9																																					
79	7	c	45 28.73	-52	44 2.182	— 4.0	49 31 28.6																																					
80	7	5	44 40.64	+24	40 0.450	— 0.2	49 10 11.0																																					
81	9	1	47 16.55	-39	48 2.045	— 2.8	49 51 23.3																																					
82	9	b	48 22.08	-77	43 1.195	— 4.5	49 50 41.7																																					
83	9	2	47 48.11	-18	50 1.195	— 3.4	50 0 42.8																																					
84	9	4	47 43.72	—	52 1.462	— 2.4	50 10 56.3																																					
85	9	4	47 55.93	—	52 -0.237	— 1.6	50 9 37.3																																					

Nº.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
86	9	c	1 49 27.47	-55	51 2.578	- 5.4	50° 6' 45.8	89. Die Fäden geben 25"92 und 26"44.
87	9	4	43 36.93	+20	52 -0.060	- 1.4	50 9 45.8	90. die Fäden geben 46"36 und 46"97.
88	8.9	d	48 59.29	+56	64 -2.692	- 5.6	51 7 37.9	103. die Fäden geben 31"30 und 31"90.
89	8.9	c.1	51 26.18	-53	58 -3.215	- 9.0	50 37 9.9	
90	9.0	1.2	51 46.66	-21	49 -3.273	+ 0.2	49 52 16.4	
91	8.9	3	52 1.40	—	43 -0.291	- 0.6	49 24 35.7	
92	9	3	52 15.70	—	44 -0.850	- 0.8	49 29 9.3	
93	8.9	2	52 51.48	-20	45 2.184	- 2.2	49 36 30.5	
94	9	5	52 57.70	+23	56 3.700	-12.0	50 32 31.9	
95	7.8	2	53 58.20	—	60 5.081	-10.0	50 53 38.8	
96	9.0	4	54 1.97	—	61 3.816	- 8.6	50 57 40.8	
97	8	2	54 48.92	-21	61 1.987	- 8.7	50 56 14.7	
98	9.0	5	54 18.04	+33	59 4.592	- 7.5	50 48 18.4	
99	6.7	d.e	54 40.35	+60	64 3.920	- 9.3	51 12 45.0	
100	9.0	d	55 29.10	+56	56 6.050	-11.5	50 34 22.9	
101	9.0	e	55 27.87	+81	56 1.722	-12.1	50 30 58.8	
102	8.9	3	57 10.60	—	57 -0.085	- 9.9	50 34 36.1	
103	9.0	3.4	57 31.60	—	57 0.810	-10.4	50 35 17.7	
104	8.9	3	58 7.50	—	54 1.460	- 4.9	50 20 53.7	
105	8.9	b.c.4	59 35.78	-68	54 -0.120	- 6.7	50 19 37.7	
106	7.8	c.1	2 1 5.48	-67	54 -1.315	- 5.7	50 18 42.5	
107	9	1	1 35.39	-38	60 3.162	-11.2	50 52 7.4	
108	9	5	0 55.68	+35	62 3.438	- 9.6	51 2 22.0	
109	9	f	0 22.22	+87	61 0.588	- 8.1	50 55 9.5	
110	9	3	2 51.00	—	44 1.292	- 2.0	49 30 48.7	
111	8.9	4	3 13.87	—	38 3.658	- 2.5	49 2 39.4	
112	7.8	4	3 36.18	+21	33 5.053	- 3.3	48 38 44.2	
113	8.9	2	4 30.59	-18	33 4.472	- 4.2	48 38 16.0	
114	9	2	4 45.48	-11	33 2.218	- 3.7	48 36 30.5	
115	8.9	2.3	5 3.16	- 8	35 -1.083	- 0.9	48 43 58.2	
116	9	c	6 10.71	-53	36 -0.998	- 1.9	48 49 1.2	
117	8.9	1	6 15.22	-37	38 -2.175	- 0.5	48 58 7.2	
118	7	c	7 1.93	-62	39 0.733	- 3.5	49 5 20.9	
119	7	3	7 6.60	—	59 3.020	- 7.8	50 47 4.1	
120	7.8	e	6 23.35	+79	64 -0.860	- 7.8	51 9 1.8	
121	9	d	7 7.53	+65	64 0.336	- 8.3	51 9 57.5	
122	8	4.5	8 14.26	+19	63 -1.980	- 6.6	51 3 10.3	
123	9	5	8 56.84	+27	52 -0.141	- 1.3	50 9 42.0	
124	6.7	1	10 25.79	-36	53 -0.852	- 2.7	50 14 7.4	
125	9	e	9 16.51	+73	47 3.090	- 3.8	49 47 11.4	
126	8	d.e	9 35.24	+70	47 3.378	- 3.8	49 47 24.9	
127	9.0	f	9 36.67	+87	47 2.790	- 4.1	49 46 57.0	
128	9.0	f	9 48.77	+96	47 1.658	- 4.1	49 46 3.8	
129	6	d	11 17.92	+58	43 1.336	- 1.2	49 25 51.6	
130	9.0	2	13 12.11	—	54 -0.895	- 3.6	50 19 4.3	
131	9.0	3.4	13 31.15	—	57 -0.728	- 9.4	50 34 6.4	
132	9	5	14 3.33	+26	52 1.744	- 2.2	50 11 9.8	
133	5	5	14 42.47	+26	41 3.564	- 1.7	49 17 35.8	
134	6	2	15 52.57	-20	44 5.402	- 2.8	49 34 1.1	
135	8.9	4	15 48.34	—	47 3.172	- 3.8	49 47 15.3	
136	9	e	15 19.20	+65	44 2.793	- 2.3	49 31 59.0	
137	9	2	17 31.46	-20	44 3.448	- 3.0	49 32 29.1	
138	9	c.1	18 20.66	-50	45 0.480	- 2.7	49 35 9.9	
139	7	3.4	18 3.31	—	48 2.810	- 1.9	49 52 0.2	
140	9	5	18 11.99	+23	53 0.200	- 2.0	50 14 57.4	

## Reductionstafel. D = 50° 0'

u	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	d'	d''
1	40-44.93	- 9	-11	-31.0	+1.0
	50-45.02	- 8	-11	-30.0	+1.0
2	0-45.10	- 8	-12	-29.0	+1.0
	10-45.18	- 7	-12	-28.0	+1.1
	20-45.25	-13	-26.9		+1.8

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstabeln.
141	9	1	<sup>u</sup> 2 20' 12.10	-42"	60 3.855	-11.4	50° 52' 39.8	150—154. Zeitminute, zweifelhaft.
142	8.9	3	19 59.40	—	56 3.410	-12.3	50 32 18.0	171. Microscop im Original 59 3.148 die Folge
143	8.9	3	20 26.50	—	55 2.655	-3.8	50 26 51.1	der Zeiten und die Unterschiede der Fäden zei-
144	9	1	21 23.24	-36	57 3.348	-12.1	50 37 15.2	gen aber, dass 49 3.148 zu lesen sei, wodurch
145	7	1-3	22 16.53	-31	43 5.294	-2.6	49 28 56.2	der Stern mit Zone 75 No. 14 übereinkommt.
146	7.8	1-3	22 18.97	—	44 1.737	-2.1	49 31 9.5	
147	9.0	2	23 16.64	-14	44-1.900	-0.0	49 28 20.7	
148	9.0	c	24 6.60	-44	43-0.965	-1.5	49 24 3.1	
149	7	b,c	24 49.26	-63	43-3.034	-0.3	49 22 27.1	
150	9	2	24 27.85	-18	44 0.530	-2.1	49 30' 12.8	
151	9	5	24 6.10	+32	39-0.765	0.0	49 4 14.0	
152	8	5	24 20.34	+39	40 0.532	-0.2	49 10 14.8	
153	9	4.5	24 57.22	+21	40 3.752	-1.2	49 12 45.2	
154	9	2	26 58.49	-19	41 4.962	-2.5	49 18 40.7	
155	8.9	1	27 22.92	-23	41 3.950	-2.7	49 17 53.0	
156	9	1	28 2.12	-40	41 4.324	-3.3	49 18 9.9	
157	7.8	4	27 41.21	—	44 4.293	-2.6	49 33 9.2	
158	6.7	3.4	28 16.17	—	47 4.700	-3.8	49 48 27.1	
159	9	5	28 13.73	+35	52 1.571	-2.1	50 11 1.8	
160	8.9	4	28 49.56	—	51-0.050	-2.6	50 4 45.1	
161	9	4	29 15.25	+24	51 1.706	-3.0	50 6 7.2	
162	9	2	30 31.12	—	61 2.530	-8.4	50 56 40.5	
163	9	3.4	30 22.59	—	61 2.664	-8.4	50 56 46.8	
164	7	e,f	30 27.37	+79	36 3.998	-2.1	48 52 55.8	
165	9	4	32 24.99	—	49 3.957	-3.5	49 57 52.5	
166	9	4	32 41.14	—	47 3.450	-3.9	49 47 28.3	
167	8.9	1	33 35.67	-27	46 3.950	-2.9	49 42 52.8	
168	9	4	33 27.51	+22	60 2.656	-9.7	50 51 45.2	
169	8.9	5	33 47.32	+23	65 3.278	-8.5	51 17 15.6	
170	9	2	34 53.33	-15	50 4.904	-3.8	50 3 36.7	
171	8	b,c	36 17.66	-81	49 3.148	-6.7	49 57 11.3	Die Sterne waren besonders gegen den Schluss der Zone
172	9	2	35 37.99	-26	49 2.301	-3.8	49 56 34.4	etwas blass und unruhig.

**Reductionstafel. D = 50° 0'**

<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d'</sup>
2 20-45.25	-6	-13	-26.9	+1.2
30-45.31	-6	-13	-25.7	+1.2
40-45.37		-14	-24.5	+1.9

**Zone 154. 1843 November 10.**

1	8	c	<sup>u</sup> 1 2' 4.04	-61"	55 1.841	-5.6	55° 56' 20.9
2	9.0	c	2 39.79	-73	56-2.341	-11.6	55 57 58.4
3	7	e	0 42.02	+83	62 1.300	-9.8	56 30 51.3
4	8.9	c	4 1.17	-60	60 1.410	-11.5	56 20 54.8
5	9	3	3 40.80	—	51-0.452	-2.3	55 34 36.5
6	9	4	3 57.66	—	45 1.692	-1.5	55 6 18.0
7	8.9	1	5 11.00	-42	46 1.170	-2.7	55 10 52.3
8	9	5	4 43.57	+25	41 0.314	-0.8	54 45 14.0
9	8	c	7 20.53	-68	37 2.585	-4.1	54 26 57.4
10	8.9	c	8 10.73	-62	59 1.647	-9.4	56 16 8.0
11	8.9	2	7 41.53	—	59 2.170	-7.5	56 16 34.5
12	9.0	c	9 4.65	-66	66 3.345	-11.6	56 52 25.7
13	7	3	8 20.40	—	65 4.257	-8.8	56 48 11.3
14	7	1.2	9 6.13	-29	67 4.658	-11.7	56 58 27.2
15	9	5	9 4.49	+25	61 3.642	-8.3	56 27 42.9
16	8	2	10 17.40	-24	61 2.517	-8.9	56 26 49.4
17	9	3	10 19.60	—	62 1.663	-9.6	56 31 8.6
18	9	4	10 37.04	+20	51 3.704	-3.5	55 37 50.6
19	9	5	10 51.11	+25	53 1.411	-2.6	55 46 3.7
20	9	3	11 48.50	—	53 3.253	-3.3	55 47 29.6

Beim Schluss <sup>z</sup> 29.598 33.3 - 1.3

Corr. d. Uhr <sup>u</sup> 1 0 - 35.587  
 2 30 - 35.362  
 „ „ Instr. 55° 30' + 0.063  
 + 100 - 0.009

1<sup>R</sup> = 47".0  
 Decl. d. 0 Puncts 51° 20' 0"

**Reductionstafel. D = 55° 30'**

Correction der beobachteten Declinationen nach  
 12 gut bestimmten Sternen angenommen + 4".3

<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d'</sup>
1 0-41.30	-13	-11	-26.8	+0.8
10-41.43	-13	-12	-26.0	+0.8
20-41.56		-13	-25.2	+1.5

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
131	7.8	f	<sup>u</sup> 4' 53.30	+91	30-3.056	+ 4.4	53° 47' 40.8	135. 140 derselbe.
132	8.9	c	7 54.30	-60	29-1.181	- 2.4	53 44 2.1	144. Die Fäden geben 28".13 und 27".33; einer
133	8.9	1	7 49.12	-37	30 0.391	+ 0.9	53 50 19.3	von beiden ist wol 1" verzählt.
134	8.9	5	7 5.47	+31	29-1.570	+ 0.3	53 43 46.5	151. 154 derselbe.
135	8	3	8 20.00	—	42-1.608	+ 0.5	54 48 44.9	167. 172 derselbe.
136	7	f	6 59.34	+103	46 1.335	- 2.5	55 11 0.2	
137	9	e	7 31.97	+87	45 2.744	- 2.3	55 7 6.7	
138	7.8	f	7 25.13	+111	44 2.100	- 3.5	55 1 35.2	
139	7	f	7 41.15	+116	45 4.282	- 3.4	55 8 17.8	
140	7	f	8 19.76	+99	41 4.788	- 2.8	54 48 42.2	
141	9	1	10 50.90	-28	40 2.840	- 2.0	54 42 11.5	
142	7	3	10 47.80	—	40 1.342	- 0.9	54 41 2.2	
143	9	4	10 39.37	+20	39 1.506	- 1.3	54 36 9.5	
144	9	d,e	10 27.73	+67	46 1.315	- 1.6	55 11 0.2	
145	8	f	10 0.10	+110	46 2.620	- 3.2	55 12 0.0	
146	9	e	10 37.11	+89	45 1.324	- 1.9	55 6 0.3	
147	5	4.5	13 5.30	—	45 3.130	- 1.9	55 7 25.2	
148	8.9	d	12 32.49	+65	55 -1.105	- 2.0	55 54 6.1	
149	9.0	4	13 49.83	—	55 -3.192	+ 0.1	55 52 30.1	
150	6	1.3	14 51.86	-35	55 -1.747	- 2.2	55 53 35.7	
151	9	c	15 33.45	-59	56 -4.158	- 9.2	55 56 34.8	
152	8	2	15 36.32	-26	49 -2.159	- 0.9	55 23 18.0	
153	8.9	e	14 19.48	+77	53 -2.183	- 0.5	55 43 16.9	
154	9	5	15 33.60	+39	55 2.115	- 3.4	55 56 36.0	
155	8.9	e	15 16.19	+86	63 2.521	-10.1	56 36 48.4	
156	9.0	f	15 15.50	+103	63 1.800	-10.4	56 36 14.2	
157	7	e	15 49.01	+91	62 1.304	-10.0	56 30 51.3	
158	8	3	17 38.60	—	63 -1.235	- 7.8	56 33 54.2	
159	9	3	17 48.70	—	62 1.671	- 9.5	56 31 9.0	
160	8.9	1	18 49.16	-30	60 4.022	-10.9	56 22 58.1	
161	8.9	2	19 28.45	-26	62 3.482	-10.6	56 32 33.1	
162	8	3	19 35.40	—	55 3.046	- 3.9	55 57 19.2	
163	7	d	19 2.81	+58	42 -0.248	- 0.6	54 49 47.7	
164	8.9	5	19 50.46	+32	40 -2.121	+ 2.0	54 38 22.3	
165	7	4	20 25.56	+19	42 1.195	- 1.3	54 50 54.9	
166	9.0	5	20 23.58	+36	42 1.506	- 1.3	54 51 9.5	
167	7	2	21 45.66	-26	41 0.788	- 2.0	54 45 35.1	
168	8.9	5	21 12.40	+29	39 0.211	- 0.7	54 35 9.2	
169	9	f	20 27.00	+94	37 4.146	- 2.6	54 28 12.3	
170	9	3	22 32.50	—	39 3.510	- 2.1	54 37 42.9	
171	9	3	22 52.00	—	37 4.224	- 1.9	54 28 16.6	
172	7	e	21 45.81	+86	41 0.754	- 1.7	54 45 33.7	
173	8	d	22 37.09	+70	30 1.024	+ 1.6	53 50 49.7	
174	9	3	24 27.80	—	47 3.010	- 3.8	55 17 17.7	
175	9	d	23 42.40	+64	45 4.215	- 1.9	55 8 16.2	
176	8.9	1.2	25 42.12	-38	47 -0.680	- 3.3	55 14 24.7	
177	9	1	26 4.45	-42	47 -1.102	- 3.1	55 14 5.1	
178	7.8	1	26 20.84	-39	47 -1.820	- 2.2	55 13 32.3	
179	9.0	1	26 28.84	-29	47 -2.100	- 1.5	55 13 19.8	
180	9	1.2	26 45.13	-25	47 1.721	- 4.1	55 16 16.8	
181	9	1	27 10.69	-34	47 2.788	- 4.6	55 17 6.4	
182	9	c	27 57.79	-56	46 3.350	- 3.9	55 12 33.6	
183	9	d	26 30.64	+51	44 4.503	- 2.3	55 3 29.6	
184	9.0	5	26 56.52	+46	43 4.970	- 1.6	54 58 52.0	
185	8	5	27 43.79	+40	60 2.176	- 9.6	56 21 32.7	

*Reductionstafel.* D = 55° 30'

<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>		k'	d	+1"	d <sub>u</sub>
2	0-42.00	-10	-16	-21.3	+1.1	+1.5
	10-42.10	-9	-16	-20.2	+1.2	+1.5
	20-42.19	-8	-17	-19.0	+1.2	+1.5
	30-42.27		-18	-17.8		+1.6

N <sup>o</sup>	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop.	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
186	8.9	d	2 27' 50.14	+61"	69 3.812	-10.8	57° 7' 48.4	198 . 199 dupl.
187	8.9	4	29 1.13	—	68 0.158	-10.2	56 59 57.2	
188	8.9	1	30 11.95	-32	69 3.788	-11.7	57 7 46.4	<b>Reductionstafel.</b> D = 55° 30' $\begin{array}{c c c c c c} u & k & k' & d & d' & d'' \\ 2 & 20-42.19 & -8 & -17 & -19.0 & +1.2 & +1.5 \\ 30 & 42.27 & -8 & -18 & -17.8 & +1.2 & +1.6 \\ 40 & 42.35 & -18 & -18 & -16.6 & & +1.6 \end{array}$
189	7	4	29 53.20	—	63 3.713	-9.9	56 37 44.6	
190	9	1	31 1.02	-36	65 2.176	-9.4	56 46 32.9	
191	9	1	31 18.38	-40	65 -0.434	-8.4	56 44 31.2	
192	8.9	2	31 33.05	-26	55 -2.135	-1.5	55 53 18.2	Anfangs vielleicht etwas dunstig, die Sterne waren sehr ruhig.
193	8.9	b	32 43.69	-81	54 -0.235	-7.1	55 49 41.9	
194	6.7	e	30 28.46	+86	51 0.592	-3.3	55 35 24.5	
195	7.8	e	31 8.72	+74	42 -2.312	+1.1	54 48 12.4	
196	6	5	32 29.42	+30	37 1.163	-1.0	54 25 53.7	
197	9	1	34 26.07	-37	35 3.475	-3.6	54 17 39.7	
198	8.9	2.4	34 38.94	-12	54 4.712	-5.6	55 53 35.9	
199	9	3	34 37.00	—	54 4.760	-5.3	55 53 38.4	
200	9	f	33 27.77	+106	55 5.260	-4.8	55 59 2.4	
201	9.0	f	33 51.30	+102	56 3.758	-13.2	56 2 43.4	

**Zone 155. 1842 November 17.**

1	8.9	1	1 4' 55.77	-93"	50 -2.328	-1.9	76° 57' 33.8	z = 1.6 30.249 31.5 - 2.2
2	8.9	d	1 8.17	+175	50 0.700	-5.3	76 59 52.6	
3	9	4	4 19.96	—	38 -1.752	+0.2	75 58 2.9	Corr. d. Uhr 1 0 - 19.610 3 0 - 19.410 " Instr. 75° 30' + 1.506 + 100 + 0.168 " " 78 30 + 1.887 + 100 + 0.265
4	8.9	4	5 12.28	—	19 -3.184	+4.4	74 21 55.2	
5	9	2	6 48.30	-40	16 0.822	-1.6	74 10 2.0	
6	6.7	c	9 46.67	-156	31 0.492	-7.5	75 24 40.6	
7	7	5	7 2.86	+65	38 -2.046	+0.5	75 57 49.4	1 <sup>R</sup> = 46°.95 Decl. d. 0 Punctis 72° 49' 25"
8	7	2	9 41.57	-55	37 -1.870	+0.2	75 52 57.3	
9	7	2	10 33.17	-45	61 -0.606	-7.5	77 53 49.0	
10	9	f	5 34.89	+268	60 -0.752	-14.8	77 48 34.9	
11	7	d	7 48.99	+164	47 -0.325	-4.8	76 41 5.0	18.22 derselbe. 19.23 derselbe.
12	9	3	11 44.20	—	65 1.902	-8.4	78 15 45.9	
13	7.8	d	8 43.34	+186	64 3.318	-12.0	78 11 48.8	
14	9	3	12 22.70	—	67 2.315	-10.8	78 26 2.9	
15	9	3	13 54.50	—	88 4.304	-8.6	80 12 38.5	<b>Reductionstafeln.</b> Correction der beobachteten Declinationen nach 12 gut bestimmten Sternen angenommen - 2".3 D = 75° 30' $\begin{array}{c c c c} u & k & k' & k'' \\ 1 & 0-26.64 & -40 & -39 & -5 \\ 10 & -27.04 & -39 & -44 & -5 \\ 20 & -27.43 & -37 & -49 & -6 \end{array}$
16	9	e	10 29.41	+225	79 5.150	-11.0	79 28 15.8	
17	8	d	13 31.13	+145	48 2.444	-3.3	76 51 16.4	
18	8.9	2	18 6.37	-81	66 0.600	-9.8	78 19 43.4	
19	9	a	22 5.67	-279	66 1.877	-19.1	78 20 34.0	D = 78° 30' $\begin{array}{c c c c} u & k & k' & k'' \\ 1 & 0-27.54 & -50 & -63 & -9 \\ 10 & -28.04 & -50 & -71 & -10 \\ 20 & -28.54 & -48 & -78 & -11 \end{array}$
20	10	b	22 6.36	-256	66 1.291	-17.5	78 20 8.1	
21	9	4	19 29.66	—	92 0.525	-7.3	80 29 42.4	
22	8	d	18 6.08	+169	66 0.631	-10.7	78 19 43.9	
23	9	3	22 6.70	—	66 1.628	-9.0	78 20 32.4	D = 75° 30' D = 78° 30'
24	9	4	21 58.57	—	47 3.938	-3.9	76 47 26.0	
25	8.9	e	21 8.77	+156	12 -0.620	-2.4	73 48 53.5	
26	9	1	25 44.58	-68	19 3.071	-0.8	74 26 48.4	
27	9	1	26 13.78	-77	20 5.213	-2.3	74 33 27.4	$\begin{array}{c c c c} u & d & d' & d'' \\ 1 & 0-11.3 & +0.8 & +2.2 & -7.3 & +0.9 & +2.3 \\ 10 & -10.5 & +0.9 & +2.2 & -6.4 & +0.9 & +2.3 \\ 20 & -9.6 & +1.0 & +2.2 & -5.5 & +1.0 & +2.3 \end{array}$
28	8.9	3	25 38.50	—	37 0.813	-1.2	75 55 2.0	
29	9	1	27 35.26	-94	39 -2.612	-0.4	76 2 22.0	
30	10	1	27 51.03	-86	39 -3.051	+0.3	76 2 2.1	
31	8.9	3	27 24.00	—	23 0.676	-0.8	74 44 55.9	
32	9.0	1	29 38.85	-93	48 4.130	-3.7	76 52 35.2	
33	8.9	5	27 31.22	+88	68 3.408	-11.6	78 31 53.4	
34	9.0	5	27 45.41	+100	68 4.566	-11.7	78 32 47.7	
35	7	d	26 54.02	+181	52 0.610	-4.7	77 9 48.9	

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
36	9	e	1 26' 41.60	+22.2	53 2.388	- 7.4	77° 16' 9.7	44. 46 derselbe.
37	9	3	31 27.50	—	73 1.161	- 8.2	78 55 11.3	50. dupl. I. Cl. seq.; pracc. 8.9 <sup>m</sup> die Fäden ge-
38	8	5	30 22.77	+93	79 3.738	- 7.7	79 27 12.8	ben 31".67 und 30".05.
39	8.9	d	29 38.17	+180	82 5.278	- 9.0	79 43 23.8	53. die Fäden geben 30".80 und 29".84.
40	7	4	33 19.27	—	87 1.526	- 8.3	80 5 28.3	51. 57 derselbe.
41	9	e	30 24.42	+262	84 -1.461	-10.9	79 48 5.5	77. die Fäden geben 5"20 und 3"97.
42	7	c	38 50.73	-216	88 -2.125	-10.9	80 7 34.3	73. 83 derselbe.
43	9	3	35 58.50	—	79 -0.320	- 6.0	79 24 4.0	
44	7	c	39 41.80	-182	55 0.664	- 8.2	77 24 48.0	
45	8	f	33 27.53	+241	51 3.743	- 9.0	77 7 11.7	
46	7	2	39 41.68	-52	55 0.582	- 3.8	77 24 48.5	
47	8.9	f	35 50.92	+223	40 3.388	- 6.1	76 11 58.0	
48	9	d	37 13.82	+167	48 3.640	- 4.2	76 52 11.7	
49	9	1	41 59.96	-80	29 1.901	- 3.6	75 15 50.7	
50	7	2.4	41 30.86	-33	31 2.901	- 4.3	75 26 36.9	
51	7.8	c	43 51.17	-149	33 1.851	- 7.3	75 35 44.6	
52	7	1	44 10.59	-73	21 -0.960	- 1.8	74 33 38.1	
53	9	2.4	45 30.32	-61	22 2.680	- 1.7	74 41 29.1	
54	7.8	b	48 9.20	-175	23 -0.452	- 5.8	74 43 58.0	
55	9	c	48 10.35	-152	23 -2.922	- 2.2	74 42 5.6	
56	7.8	3	46 32.00	—	29 -4.611	+ 2.8	75 10 51.3	
57	7.8	e	43 52.39	+205	34 -4.670	- 0.8	75 35 45.0	
58	5	b	51 5.35	-186	31 -4.081	- 5.1	75 21 8.3	
59	6	2	50 0.24	-55	45 -4.304	+ 2.3	76 31 5.2	
60	9.0	1	51 13.61	-94	45 -0.720	- 2.0	76 33 49.2	
61	9	2	51 16.42	-59	47 -0.850	- 3.0	76 43 42.1	
62	6	e	47 41.32	+204	52 -0.752	- 4.8	77 8 44.9	
63	8	3	52 17.50	—	69 1.080	-10.3	78 35 5.4	
64	9.0	e	48 57.06	+253	77 -1.784	-12.0	79 12 49.3	
65	8	e	49 47.57	+243	85 -0.317	-10.7	79 53 59.4	
66	8	3.4	55 20.37	—	73 2.555	- 8.6	78 56 16.4	
67	7	3	55 39.80	—	73 2.422	- 8.5	78 56 10.2	
68	8	1	58 59.98	-119	67 2.202	-13.0	78 25 55.4	
69	9	d	54 19.61	+194	64 3.483	-12.3	78 11 56.2	
70	8.9	4	57 46.42	—	52 -0.102	- 1.7	77 9 18.5	
71	9	1	2 26.37	-78	40 2.005	- 2.4	76 10 56.7	
72	8	1	2 13.64	-74	50 0.912	- 4.0	77 0 3.8	
73	7.8	b	5 10.57	-214	56 2.607	-18.8	77 31 8.6	
74	7.8	3	2 17.50	—	86 -0.062	- 8.3	79 59 13.8	
75	9	2	4 25.91	-50	88 0.201	- 8.1	80 9 26.3	
76	8	c	7 58.02	-212	73 0.848	-13.9	78 54 50.9	
77	9	4.5	4 4.58	+54	73 1.684	- 8.3	78 55 36.0	
78	8	2	6 12.09	-53	74 3.946	-10.0	79 2 20.3	
79	8	1	7 57.26	-116	72 2.124	-11.9	78 50 52.8	
80	9	5	5 44.12	+77	69 -0.940	- 9.2	78 33 31.7	
81	9.0	5	6 44.53	+83	61 0.380	- 7.9	77 54 34.9	
82	9	4	7 42.08	+44	62 -1.430	- 7.6	77 58 10.3	
83	7	f	5 11.43	+241	56 2.571	-17.4	77 31 8.3	
84	9.0	f	5 18.79	+273	55 3.842	-10.8	77 27 14.6	
85	8	5	9 26.00	+74	31 0.030	- 3.0	75 24 23.4	
86	9.0	5	10 21.28	+51	32 1.450	- 0.1	75 30 33.0	
87	8.9	2	12 50.68	-53	29 0.937	- 2.6	75 15 6.4	
88	8.9	4	12 12.34	+39	12 3.090	- 1.6	73 51 48.5	
89	8.9	a.1	15 28.55	-142	13 2.160	- 4.1	73 56 2.3	
90	9	a	16 58.20	-206	13 3.063	- 9.0	73 56 39.5	

  

**Reductionstafeln.**

D = 75° 30'

u	k <sub>u</sub>	k'	k''
1	20-27.43	-37	- 49
	30-27.80	-36	- 53
	40-28.16	-35	- 58
	50-28.51	-34	- 62
2	0-28.85	-32	- 66
	10-29.17	-31	- 70
	20-29.48	- 74	- 9

D = 78° 30'

u	k <sub>u</sub>	k'	k''
1	20-28.54	-48	- 78
	30-29.02	-46	- 86
	40-29.48	-45	- 93
	50-29.93	-43	-100
2	0-30.36	-41	-106
	10-30.77	-40	-112
	20-31.17	-118	-17

D = 75° 30'      D = 78° 30'

u	d <sub>u</sub>	d'	d <sub>u</sub>	d'
1	20-9.6	+1.0	+2.2	-5.5
	30-8.6	+1.0	+2.2	-4.5
	40-7.6	+1.1	+2.2	-3.5
	50-6.5	+1.2	+2.2	-2.4
2	0-5.3	+1.2	+2.2	-1.2
	10-4.1	+1.2	+2.2	0.0
	20-2.9	+2.2	+1.3	+2.4

44. 46 derselbe.

50. dupl. I. Cl. seq.; pracc. 8.9<sup>m</sup> die Fäden ge-  
ben 31".67 und 30".05.

53. die Fäden geben 30".80 und 29".84.

51. 57 derselbe.

77. die Fäden geben 5"20 und 3"97.

73. 83 derselbe.

N <sup>o</sup> .	Gr.	Fad.	Beob.	Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
91	9	1	2 15	47.57	-62	16-0.540	-1.3	74° 8' 58.4	122. Die Angabe des Microscops ist sehr un- deutlich. 140. dupl. II. Cl. praec.; seq. 10 <sup>m</sup> . 141. 152 derselbe. 143. 150 derselbe. 144. 151 derselbe.
92	7	c	18	13.70	-166	38 1.998	-6.9	76 0 52.0	
93	8.9	2	17	41.13	-57	60-0.820	-9.1	77 48 37.4	
94	7.8	4	16	49.77	+36	49 3.541	-3.3	76 57 7.9	
95	9	3.5	18	1.10	—	72 5.140	-10.0	78 53 16.3	
96	9.0	c	22	5.17	-212	72 1.467	-15.6	78 50 18.3	
97	7.8	5	17	21.50	+107	74 2.691	-10.0	79 1 21.3	
98	9	3	20	12.20	—	79 0.235	-6.4	79 21 29.7	
99	9	2	22	14.87	-69	72 1.318	-10.5	78 50 15.6	
100	9.0	1.3	23	37.80	-87	56 0.000	-12.6	77 29 12.4	
101	8.9	d	20	14.12	+152	61 2.656	-10.1	77 56 19.6	
102	9	e	20	26.31	+200	56 2.581	-15.4	77 31 10.8	
103	9	4	24	28.78	—	49 3.150	-3.4	76 56 49.5	
104	8.9	e	22	31.36	+189	36 1.222	-4.6	75 50 17.8	
105	8.9	5	25	3.30	+75	30 0.195	+1.9	75 19 36.1	
106	9	c	29	29.01	-149	18 0.810	-3.1	74 19 59.9	
107	9.0	5	26	28.94	+76	12 0.066	-0.8	73 49 27.3	
108	9.0	d	26	1.44	+200	68 2.537	-14.2	78 31 9.9	
109	8.9	e	25	47.57	+232	63 2.002	-15.3	78 30 43.7	
110	8.9	e	27	0.56	+208	61 1.448	-11.6	77 55 21.4	
111	7	5	30	40.58	+75	23-0.640	-0.2	74 43 54.8	
112	8.9	2	34	25.78	-73	62 1.225	-10.5	78 0 12.0	
113	8.9	1	35	31.55	-87	67 0.492	-11.5	78 24 36.6	
114	7.8	3	34	54.00	—	79 2.901	-7.3	79 26 33.9	
115	9	1	37	43.50	-141	83 1.548	-8.6	79 45 29.1	
116	9	1	38	32.73	-138	81 2.303	-9.6	79 36 3.5	
117	8.9	3	37	56.70	—	86 1.698	-9.0	80 0 35.7	
118	9	e	36	5.22	+213	41 4.588	-6.2	76 17 54.2	
119	6.7	1	41	17.82	-72	43 1.975	-2.7	76 25 55.0	
120	9.0	3	41	13.50	—	41-0.240	-0.7	76 14 13.0	
121	9.0	3	41	6.50	—	41-0.672	-0.4	76 13 53.0	
122	8.9	e	39	51.18	+202	33 0.000	-6.4	75 34 18.6	
123	8.9	e.f	39	39.96	+189	26 0.730	-4.4	74 59 54.9	
124	9	e.f	39	56.63	+208	26 0.902	-5.4	75 0 1.9	
125	8	c	46	46.30	-143	17 2.738	-5.4	74 16 28.2	
126	7.8	c	47	41.05	-151	20 2.118	-5.2	74 30 59.2	
127	8.9	3	45	42.50	—	28 0.630	-0.6	75 9 54.0	
128	9	4	45	35.39	—	27 1.970	-1.3	75 6 56.2	
129	9.0	5	45	26.40	+114	46-0.560	-1.2	76 38 57.5	
130	8	d	45	28.64	+181	56-2.778	-11.3	77 27 3.3	
131	8.9	4	48	36.07	—	62-4.002	-5.1	77 56 12.0	
132	4.5	e	45	55.97	+241	72-2.900	-11.0	78 46 57.9	
133	7	c	54	5.90	-202	81-3.850	-7.7	79 31 16.5	
134	9	c	54	35.71	-215	80-0.212	-12.5	79 29 2.6	
135	8.9	d	48	24.98	+198	82 1.140	-9.2	79 40 9.3	
136	9	3	53	11.70	—	72-1.277	-8.0	78 48 17.1	
137	9	1	55	29.34	-111	72 0.918	-11.4	78 49 56.7	
138	8.9	d	51	40.03	+170	59 1.400	-9.5	77 45 21.2	
139	7.8	4	54	11.99	+48	57 0.430	-10.2	77 34 35.0	
140	8	2.3	56	59.98	-65	61-0.678	-7.8	77 53 45.3	
141	6	b	3 1	2.68	-208	52-0.938	-7.6	77 8 33.3	
142	8.9	1	2 59	51.61	-80	47-1.095	-3.3	76 43 30.3	
143	8.9	b	3 2	28.72	-199	44-0.915	-7.0	76 28 35.0	
144	9	1	3 0	50.24	-85	43 0.998	-2.8	76 25 9.1	
145	8.9	4	2 59	21.47	+48	40-0.954	+0.4	76 8 40.6	

Reductionstafeln.

D = 75° 30'

u	k <sub>u</sub>	k'	k''	
2	10-29.17	-31	-70	-8
	20-29.48	-30	-74	-9
	30-29.78	-28	-78	-9
	40-30.06	-26	-81	-9
	50-30.32	-24	-85	-10
3	0-30.56	-23	-88	-10
	10-30.79	—	-91	-10

D = 78° 30'

u	k <sub>u</sub>	k'	k''	
2	10-30.77	-40	-112	-16
	20-31.17	-38	-118	-17
	30-31.55	-35	-124	-18
	40-31.90	-34	-130	-19
	50-32.24	-32	-135	-19
3	0-32.56	-29	-140	-20
	10-32.85	—	-144	-21

D = 75° 30'

u	d <sub>u</sub>	d''	d'''	u	d <sub>u</sub>	d''	d'''
2	10-4.1	+1.2	+2.2	0.0	+1.3	+2.4	
	20-2.9	+1.3	+2.2	+1.3	+1.3	+2.4	
	30-1.6	+1.4	+2.3	+2.6	+1.4	+2.4	
	40-0.2	+1.4	+2.3	+4.0	+1.4	+2.4	
	50+1.2	+1.5	+2.3	+5.4	+1.5	+2.4	
3	0+2.7	+1.5	+2.3	+6.9	+1.5	+2.4	
	10+4.2	—	+2.3	+8.4	—	+2.4	

D = 78° 30'

u	d <sub>u</sub>	d''	d'''	u	d <sub>u</sub>	d''	d'''
2	10-4.1	+1.2	+2.2	0.0	+1.3	+2.4	
	20-2.9	+1.3	+2.2	+1.3	+1.3	+2.4	
	30-1.6	+1.4	+2.3	+2.6	+1.4	+2.4	
	40-0.2	+1.4	+2.3	+4.0	+1.4	+2.4	
	50+1.2	+1.5	+2.3	+5.4	+1.5	+2.4	
3	0+2.7	+1.5	+2.3	+6.9	+1.5	+2.4	
	10+4.2	—	+2.3	+8.4	—	+2.4	



No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
146	9	d	2 58' 15.11	+139	38-1.360	- 1.7	75° 58' 19.5	
147	9.0	1	3 2 57.82	-92	36-0.826	- 2.0	75 48 44.2	
148	8.9	1	3 32.02	-90	31 2.313	- 5.5	75 26 8.1	
149	7.8	3.4	2 40.08	—	22-0.780	+ 0.8	74 38 49.2	
150	7	5	2 28.93	+90	44-0.997	- 1.1	76 28 37.1	
151	9	e	0 51.16	+208	43 1.064	- 5.3	76 25 9.7	
152	5	f	1 3.46	+252	52-0.973	- 6.9	77 8 32.5	

**Zone 156. 1942 December 1.**

1	9	2.3	23 26' 22.35	—	45-2.721	+ 1.7	55° 4' 4.2
2	8.9	e	25 14.70	+86	43-2.097	+ 0.7	54 54 32.5
3	8	4.5	26 43.86	+21	39 2.005	- 1.5	54 37 42.4
4	8.9	e	26 52.78	+89	60 0.358	- 9.7	56 21 17.1
5	9	1	29 38.41	-43	66 2.382	-10.5	56 52 51.1
6	9.0	2	29 37.63	—	69 1.393	-10.4	57 7 4.9
7	8.9	1	30 27.04	-39	70 3.770	-11.7	57 13 54.9
8	9.0	3	30 20.00	—	63 3.443	- 9.8	56 38 41.5
9	9	1	31 17.13	-30	57 2.580	-11.7	56 7 59.2
10	8.9	1	32 1.75	-50	59-0.121	- 8.0	56 15 56.3
11	9.0	5	31 16.42	+38	53-1.295	- 0.9	55 45 8.4
12	9	1	33 2.21	-36	36-0.434	- 1.5	54 20 48.2
13	8	1.2	33 9.41	-24	35 1.302	- 2.7	54 17 8.3
14	8.9	c	34 16.95	-60	30-1.528	+ 1.5	53 49 59.9
15	9	3.5	34 11.23	—	56 1.692	-11.9	56 2 17.4
16	9.0	5	34 3.40	+38	56-0.050	-10.9	56 0 56.8
17	9	4	34 57.30	—	61-1.332	- 6.4	56 25 1.2
18	6	d	34 21.21	+65	61-3.051	- 4.7	56 23 42.4
19	9	d	34 48.85	+70	58 1.760	-11.0	56 12 21.5
20	8	2.3.5	36 48.37	—	66 3.386	- 9.4	56 53 39.2
21	9	4	36 36.67	—	66 5.252	- 9.2	56 55 6.8
22	9	3	37 38.40	—	67 5.280	-10.9	57 0 6.5
23	8.9	c	39 19.56	-72	73 1.688	-10.8	57 27 18.3
24	8	1	39 14.24	-41	71 4.712	-10.2	57 19 40.5
25	8.9	e	37 46.44	+85	61 5.587	- 8.6	56 30 23.1
26	6	2.4	39 21.85	—	62 5.236	- 9.8	56 35 5.5
27	8	c	41 43.79	-69	41 1.842	- 4.1	54 47 32.2
28	8	3	40 48.50	—	41 1.065	- 1.3	54 46 58.4
29	9.0	5	40 55.08	+36	35-2.016	+ 0.6	54 14 36.2
30	9	3	41 52.00	—	30 0.582	+ 1.9	53 51 29.2
31	9.0	3.4	42 9.58	—	30-0.737	+ 2.7	53 50 38.2
32	9	3	42 48.50	—	35-1.461	- 0.3	54 15 1.3
33	9	1	43 49.28	-40	34-0.796	- 1.4	54 10 31.3
34	9	2	44 18.39	-21	39-0.611	- 1.0	54 35 40.4
35	8.9	5	44 1.71	+26	44 2.985	- 2.2	55 3 27.6
36	7	c.2	46 11.56	-72	51 1.573	- 5.8	55 37 17.9
37	9.0	e	43 55.28	+95	52-0.764	- 1.9	55 40 32.3
38	8.9	4	45 47.10	—	55 1.261	- 3.4	55 57 5.7
39	9	d	45 28.40	+63	53 0.884	- 2.6	55 46 48.8
40	8.9	3	47 3.70	—	56 3.038	-12.2	56 3 20.1
41	8.9	f	46 17.23	+97	59 4.961	- 8.5	56 19 53.9
42	5	f	46 33.13	+103	63 2.390	-10.6	56 37 51.4
43	7	d	47 41.94	+58	62 2.062	- 9.6	56 32 37.0
44	8.9	1	49 57.78	-44	62 0.292	-10.2	56 31 13.5
45	9.0	4	49 37.13	—	68-1.085	- 9.4	57 0 9.8

$30.194 \ 39.7 \ + \ 3.8$   
 $\quad \quad \quad + \ 3.6$

Corr. d. Uhr  $23 \ 30' + 1.741$   
 $\quad \quad \quad 1 \ 0 + 1.936$   
 " Instr.  $55^{\circ} 30' + 0.582$   
 $\quad \quad \quad + 100 + 0.018$

$1^R = 46''.85$   
 Decl. d. 0 Puncts  $51^{\circ} 21' 10''$

**Reductionstafel. D =  $55^{\circ} 30'$**

Correction der beobachteten Declinationen nach  
 8 gut bestimmten Sternen angenommen -  $2''.1$

$u$	$k_u$		$k'$		$d_u$	$d''$	$d'''$
23	20-1.25	-19	+ 4	-38.9	-0.1	+1.5	
	30-1.44	-18	+ 3	-39.0	0.0	+1.5	
	40-1.62	-18	+ 2	-39.0	0.0	+1.5	
	50-1.80		+ 1	-39.0		+1.5	

No.	Gr.	Rad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																												
46	9	5	<sup>u</sup> 23 50' 0.41	+40"	58 2.550	-10.8	56° 12' 58.7	49. Die Fäden geben 3".02 und 3".45. 59.63 derselbe. 37.91 derselbe.																												
47	7.8	d	49 52.63	+66	59 0.321	-6.8	56 16 18.2																													
48	7.8	3	51 30.40	—	65 2.786	-8.7	56 48 11.8																													
49	5.6	d.e	51 3.23	+66	42 2.686	-1.9	54 53 13.9																													
50	9	f	51 8.58	+91	44 5.318	-2.8	55 5 16.3	<div>Reductionstafel. D = 55° 30'</div> <table><tr><td><sup>u</sup> 23 50'</td><td><sup>k</sup> -1.80</td><td>-18</td><td><sup>k'</sup> + 1</td><td><sup>d</sup> -39.0</td><td>+0.1</td><td><sup>d'</sup> +1.5</td></tr><tr><td>0 0</td><td>-1.98</td><td>-18</td><td>- 1</td><td>-38.9</td><td>+0.2</td><td>+1.5</td></tr><tr><td>10</td><td>-2.16</td><td>-17</td><td>- 2</td><td>-38.7</td><td>+0.3</td><td>+1.5</td></tr><tr><td>20</td><td>-2.33</td><td></td><td>- 3</td><td>-38.4</td><td></td><td>+1.5</td></tr></table>	<sup>u</sup> 23 50'	<sup>k</sup> -1.80	-18	<sup>k'</sup> + 1	<sup>d</sup> -39.0	+0.1	<sup>d'</sup> +1.5	0 0	-1.98	-18	- 1	-38.9	+0.2	+1.5	10	-2.16	-17	- 2	-38.7	+0.3	+1.5	20	-2.33		- 3	-38.4		+1.5
<sup>u</sup> 23 50'	<sup>k</sup> -1.80	-18	<sup>k'</sup> + 1	<sup>d</sup> -39.0	+0.1	<sup>d'</sup> +1.5																														
0 0	-1.98	-18	- 1	-38.9	+0.2	+1.5																														
10	-2.16	-17	- 2	-38.7	+0.3	+1.5																														
20	-2.33		- 3	-38.4		+1.5																														
51	9	d	52 21.15	+66	55 3.768	-4.0	55 59 2.5																													
52	8.9	2	54 14.05	-26	54 3.440	-6.0	55 53 45.2																													
53	8.9	4	54 33.42	—	40 1.510	-0.9	54 42 19.8																													
54	8	2	55 24.23	-21	40-0.230	-0.6	54 40 58.6																													
55	9	3	55 27.00	—	34 0.466	-1.1	54 11 30.7																													
56	9.0	2	56 52.70	-22	30 3.710	+0.5	53 54 4.3																													
57	9	5	56 41.01	+27	35 3.510	-2.3	54 18 52.1																													
58	7	3.4	57 33.93	—	41 5.571	-1.7	54 50 29.3																													
59	9	2	58 34.75	-22	49 1.583	-3.5	55 27 20.7																													
60	8	4	58 28.73	—	51 3.392	-3.7	55 38 45.2																													
61	9	4	58 41.21	—	52 1.478	-2.4	55 42 16.8																													
62	9	4	58 57.21	—	52 0.445	-2.0	55 41 28.8																													
63	9	d	58 35.06	+57	49 1.561	-2.8	55 27 20.3																													
64	8.9	3	0 0 7.80	—	50 2.602	-3.4	55 33 8.5																													
65	8.9	d	23 59 40.65	+56	59 3.550	-7.7	56 18 48.6																													
66	7	c	0 2 16.78	-70	59 2.270	-10.0	56 17 46.4																													
67	9.0	3	1 30.00	—	60 3.150	-10.1	56 23 27.5																													
68	9	1	2 34.27	-46	60 3.797	-11.4	56 23 56.5																													
69	8.9	c	3 18.36	-66	59 1.391	-9.5	56 17 5.7																													
70	7.8	3	2 40.00	—	57 0.341	-10.2	56 6 15.8																													
71	7	1	3 30.67	-31	61-2.570	-5.9	56 24 3.7																													
72	7	c	4 29.80	-75	60 0.756	-12.2	56 21 33.2																													
73	9	5	3 15.04	+41	67 1.625	-10.4	56 57 15.7																													
74	9	e	2 42.66	+89	67 2.720	-11.4	56 58 6.0																													
75	9	f	2 55.04	+97	68 2.562	-11.9	57 2 58.1																													
76	9	f	3 14.85	+97	68-0.276	-10.7	57 0 46.4																													
77	8	d	4 29.57	+71	60 0.710	-9.4	56 21 33.8																													
78	9.0	f	4 0.99	+117	60-0.264	-10.3	56 20 47.1																													
79	9	4	6 32.86	—	33 0.782	-3.0	54 6 43.6																													
80	9.0	3	7 4.50	—	34-1.942	+0.9	54 9 39.9																													
81	8	c	8 55.70	-73	33 1.012	-5.8	54 6 51.6																													
82	9	5	7 51.46	+32	44-1.448	+0.1	55 0 2.3																													
83	8	4	8 43.87	—	56 1.014	-11.7	56 1 45.8																													
84	8.9	1	9 59.84	-30	63-0.576	-9.0	56 35 34.0																													
85	9	5	9 23.79	+37	64 0.076	-8.0	56 41 5.5																													
86	9	e	8 48.40	+86	65-2.261	-6.1	56 44 18.0																													
87	8.9	2	11 23.77	-23	65 1.971	-9.0	56 47 33.3																													
88	9	c	12 40.14	-71	68 0.933	-13.1	57 1 40.6																													
89	9.0	3	11 54.50	—	68-2.935	-7.5	56 58 45.0																													
90	9	2	12 27.06	-16	68-2.611	-8.1	56 58 59.6																													
91	8.9	d	11 23.87	+67	65 1.948	-8.5	56 47 32.8																													
92	8	2	13 22.62	-22	69 0.088	-10.2	57 6 3.9																													
93	9	5	13 7.69	+26	61 2.081	-8.0	56 27 39.5																													
94	8	e	12 50.27	+79	50 1.575	-3.3	55 32 20.5																													
95	7.8	d	13 13.64	+70	48-0.383	-0.7	55 20 51.4																													
96	8.9	e	13 28.41	+77	45 3.377	-2.1	55 8 46.1																													
97	8	5	14 55.31	+32	43 0.000	-0.5	54 56 9.5																													
98	9	d	14 45.35	+62	43-0.718	-0.2	54 55 36.2																													
99	8.9	5	15 52.60	+25	40 2.272	-0.9	54 42 55.5																													
100	9.0	1	17 28.92	-42	42-0.228	-2.0	54 50 57.3																													

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
101	7	2	0 17' 34.60	-26"	39 1.850	- 2.3	54° 37' 34.4	112.118 derselbe.
102	7	5	17 10.97	+27	33 2.080	- 3.1	54 7 44.3	113.117 derselbe.
103	9	2	18 20.93	—	31 2.930	- 3.9	53 58 23.4	146. dupl. IV. Cl. praec.
104	8	c.1	19 30.88	-63	36 2.288	- 3.8	54 22 53.4	155.157 derselbe.
105	8	e.f	17 57.63	+87	46 4.796	- 2.5	55 14 52.2	
106	9	f	18 9.95	+98	47 5.108	- 4.5	55 20 4.8	
107	8.9	1	21 3.88	-42	56 5.057	-13.4	56 4 53.5	
108	7.8	1	21 9.06	-26	57 5.132	-11.6	56 9 58.8	
109	7.8	c	22 0.92	-66	58 1.662	-13.1	56 12 14.7	
110	7	d	20 16.90	+72	60 -0.375	- 8.8	56 20 43.6	
111	8	3	21 47.60	—	61 -2.512	- 5.1	56 24 7.2	
112	9	1	22 34.66	-36	61 -3.592	- 5.1	56 23 16.6	
113	8	3	22 23.50	—	62 -1.203	- 7.9	56 30 5.7	
114	9	3	22 55.60	—	71 0.962	- 8.5	57 16 46.6	
115	9	4	22 57.24	—	70 0.891	-10.0	57 11 41.7	
116	9	1.2	24 10.07	-28	60 -2.198	- 7.6	56 19 19.4	
117	8	f	22 23.58	+103	62 -1.213	- 8.9	56 30 4.3	
118	9	e.1	22 34.69	+107	60 2.938	-11.1	56 23 16.5	
119	8.9	1	26 24.23	-40	58 4.150	-12.4	56 14 12.0	
120	8.9	1	26 14.38	-41	52 4.388	- 4.0	55 44 31.6	
121	8.9	c	27 31.73	-71	52 1.607	- 4.9	55 42 20.4	
122	8.9	4	26 30.42	+22	46 2.762	- 1.7	55 13 17.7	
123	9	4	26 51.98	—	47 2.972	- 3.8	55 18 25.4	
124	9.0	3	27 23.00	—	47 -0.835	- 2.2	55 15 28.7	
125	8	3	27 47.90	—	47 0.978	- 3.2	55 16 52.6	
126	9.0	3	28 14.30	—	45 1.510	- 1.5	55 7 19.3	
127	7.8	f	27 2.98	+97	42 -0.472	- 1.3	54 50 46.6	
128	7	4	28 44.76	+22	36 1.024	- 1.1	54 21 56.9	
129	7	d	28 15.98	+64	36 0.423	- 0.9	54 21 28.9	
130	9	5	29 7.71	+30	37 0.412	- 0.7	54 26 28.6	
131	8.9	3	30 11.30	—	30 -0.111	+ 2.2	53 51 7.0	
132	9	1	31 30.32	-37	52 -0.240	- 2.6	55 40 56.2	
133	2	1-5	31 37.42	—	52 -0.457	- 1.4	55 40 47.2	
134	8	4	32 10.54	+21	59 3.493	- 7.5	56 18 46.1	
135	9.0	4	32 27.32	+22	60 -0.011	- 8.7	56 21 0.8	
136	8	2	33 41.94	-24	65 -2.223	- 6.2	56 44 19.7	
137	9.0	3	34 11.00	—	60 1.230	- 9.6	56 21 58.0	
138	8	4	34 30.42	—	52 -0.724	- 1.2	55 40 34.9	
139	8.9	e	33 39.94	+80	51 3.478	- 4.0	55 38 49.0	
140	9	2	35 55.09	-28	50 3.412	- 4.2	55 33 45.6	
141	8.9	4	35 38.36	—	48 1.210	- 1.5	55 22 5.2	
142	6	3.4	36 22.03	—	36 1.066	- 1.3	54 21 58.6	
143	9	3.4	36 57.17	—	37 0.972	- 1.3	54 26 54.3	
144	7	3	37 17.80	—	37 1.202	- 1.3	54 27 5.0	
145	8.9	3	37 41.80	—	35 1.698	- 2.2	54 17 27.4	
146	8.9	d	36 53.15	+61	33 1.897	- 3.2	54 7 35.7	
147	8.9	d	37 54.72	+62	29 -0.446	- 0.9	53 45 48.2	
148	8.9	4	39 38.82	—	43 0.790	- 1.2	54 56 45.8	
149	8.9	1	41 8.52	-45	52 -0.953	- 2.4	55 40 23.0	
150	9	2	41 30.49	-23	53 -0.558	- 2.4	55 45 41.5	
151	8.9	2	41 47.80	-24	53 0.600	- 3.1	55 46 35.0	
152	9.0	1	42 22.64	-36	53 3.165	- 4.3	55 48 34.0	
153	8.9	3	42 21.70	—	51 3.000	- 3.7	55 38 26.9	
154	8.9	c	43 40.66	-69	53 0.720	- 5.0	55 46 38.7	
155	8	c	44 53.35	-63	58 -1.393	-11.1	56 9 53.6	

**Reductionstafel. D = 55° 30'**

u	k	k'	d	d'	d''
0	10-2.16	-17	-2	-38.7	+0.3
10	20-2.33	-18	-3	-38.4	+0.4
20	30-2.51	-17	-4	-38.0	+0.4
30	40-2.68	-17	-5	-37.6	+0.5
40	50-2.85	-6	-6	-37.1	+1.5

N <sup>o</sup> .	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
156	8	4	0 43 55.11	—	60 1.482	— 9.6	56° 22' 9.8	
157	7	2	44 53.37	—	58 -1.407	— 9.1	56 9 55.0	
158	7	4	45 56.49	—	61 -0.580	— 7.0	56 25 35.8	
159	7	1	47 15.11	-44	61 0.428	— 8.9	56 26 21.2	
160	8	1	47 43.69	-42	63 3.552	-11.0	56 38 45.2	
161	9	3	47 54.20	—	65 3.894	— 8.8	56 49 3.6	
162	6.7	e	46 55.24	+87	69 3.815	-11.3	57 8 57.4	
163	8.9	4.5	48 54.25	—	43 3.298	— 1.9	54 58 42.6	
164	9	d	48 29.92	+56	44 -0.472	— 0.9	55 0 47.0	
165	9	2.3	50 16.72	—	57 -1.648	— 8.6	56 4 44.2	
166	9	5	50 31.27	+39	41 -1.898	+ 1.1	54 44 42.2	
167	9	2	51 52.63	-24	40 0.100	— 0.9	54 41 13.8	
168	9	3	51 54.20	—	38 2.642	— 2.3	54 33 11.5	
169	9	e	50 53.84	+79	37 0.885	— 1.4	54 26 50.1	
170	9	4	52 18.76	+21	36 1.370	— 1.2	54 22 13.0	
171	8.9	d	51 55.23	+71	29 -1.802	+ 0.2	53 45 45.8	
172	9	c	54 48.48	-69	34 -2.596	— 1.0	54 10 7.4	
173	9	2	54 15.33	-20	34 0.328	— 1.5	54 12 23.9	
174	9.0	1	55 0.83	-34	34 3.303	— 2.9	54 14 41.8	
175	8	3.5	54 50.57	—	44 -0.772	— 0.8	55 1 33.0	
176	8	2	55 27.84	-20	43 0.220	— 1.4	54 57 18.9	
177	9	5	55 19.40	+42	56 -1.502	— 9.6	56 0 50.0	
178	7	c	57 30.24	-63	57 0.206	-12.1	56 6 7.5	
179	8.9	1	57 23.05	-31	59 -0.512	— 7.1	56 15 38.9	
180	8	5	56 34.57	+40	67 -1.223	— 8.7	56 55 4.0	
181	9.0	5	56 53.80	+41	65 1.105	— 8.0	56 46 53.8	
182	9	4	57 41.61	+23	68 1.772	-10.6	57 2 22.4	
183	6.7	2	58 58.68	-24	73 -0.550	— 7.7	57 25 36.5	
184	8.9	2	59 17.30	—	68 2.606	-11.1	57 3 1.0	
185	7.8	1	1 0 3.38	-41	62 -0.042	— 9.9	56 30 58.1	
186	8	e	0 58 47.69	+81	36 -2.477	+ 1.2	54 19 15.2	
187	7.8	5	1 0 27.25	+25	31 -2.548	— 0.2	53 54 10.4	
188	6	2.3	1 34.44	—	36 -2.712	+ 1.7	54 19 4.6	
189	9	3	1 57.70	—	47 -0.100	— 2.7	55 16 2.6	
190	8	c	3 36.42	-73	65 -0.725	— 9.7	56 45 26.4	
191	9	e	1 11.21	+92	66 0.812	— 9.3	56 51 38.6	
192	9	3	3 23.20	—	60 0.030	— 9.0	56 21 2.4	
193	9	5	3 2.76	+38	51 -1.782	— 0.7	55 34 45.8	
194	8	1	3 32.30	-34	46 -0.174	— 1.7	55 11 0.1	
195	8.9	d	3 19.56	+63	45 0.360	— 0.9	55 6 26.0	

**Reductionstafel. D = 55° 30'**

u	k	k'	d	+0.5"	d"
0 40	-2.68	-17	-5	-37.6	+0.5
50	-2.85	-17	-6	-37.1	+0.6
1 0	-3.02	-16	-7	-36.5	+0.6
10	-3.18	-8	-35.9		+1.6

Die Sterne waren etwas unruhig.

**Zone 157. 1843 December 3.**

1	9	3	23 31 49.70	—	62 -0.858	— 8.2	72° 58' 31.6
2	7	3	32 28.30	—	64 -1.672	— 6.8	73 7 54.9
3	9	5	31 39.68	+72	59 2.301	— 7.7	72 46 0.1
4	9	3	33 53.40	—	37 5.591	— 1.5	70 58 36.4
5	8	d	32 18.88	+110	38 6.807	— 2.0	71 4 36.7
6	9.0	2	35 54.18	—	52 2.536	— 2.7	72 11 16.1
7	9	2	36 30.75	—	56 0.973	-11.7	72 29 53.9
8	9	4	36 2.09	—	63 4.566	— 9.8	73 7 44.1
9	8	d	35 7.64	+114	65 1.608	— 9.3	73 15 26.0
10	9.0	2	38 17.73	-41	65 3.667	— 9.4	73 17 2.4
11	9	4	38 45.13	—	44 3.568	— 2.5	71 32 4.7

30.150 41.8 + 2.8  
+ 2.7

Corr. d. Uhr 23 30' + 4.897  
                  1 0 + 5.092  
" Instr. 71° 0' + 1.163  
                  + 100 + 0.065  
" " 73° 0' + 1.250  
                  + 100 + 0.080

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																										
12	7	3	<sup>u</sup> 40' 17.40	—	33 3.940	— 3.8	70° 37' 20.8	1 <sup>B</sup> = 46".85 Decl. des 0 Puncts 67° 49' 20" 36.44 derselbe. 38.42 derselbe.																																										
13	8.9	4	23 41 13.34	—	73 1.068	— 8.1	73 55 1.9																																											
14	8.9	3	42 54.70	—	37 2.525	— 1.7	70 56 16.6																																											
15	9	2	45 58.36	—47	33 3.476	— 4.5	70 36 58.3																																											
16	9	1	47 20.28	—69	24 4.523	— 3.7	69 52 48.2																																											
17	9	4	46 15.07	—	48 4.393	— 2.0	71 52 43.8	<i>Reductionstafeln.</i> Correction der beobachteten Declinationen nach 9 gut bestimmten Sternen angenommen + 6.7 D = 71° 0'																																										
18	9.0	1	48 13.91	—64	49 2.728	— 4.5	71 56 23.3																																											
19	9	5	46 52.14	+45	51 2.400	— 3.4	72 6 9.0																																											
20	6	5	47 10.71	+62	68 3.750	—11.4	73 32 4.3																																											
21	8	5	47 36.52	+67	74 0.858	— 8.8	73 59 51.4																																											
22	7.8	c	51 18.03	—133	73 2.240	—12.1	73 55 52.8	<table><tr><th><sup>u</sup></th><th>k<sub>u</sub></th><th>k'</th><th>d<sub>u</sub></th><th>—</th><th>d'</th></tr><tr><td>23</td><td>30+2.47</td><td>—36</td><td>+9</td><td>—14.8</td><td>—0.1 +1.9</td></tr><tr><td></td><td>40+2.11</td><td>—36</td><td>+5</td><td>—14.9</td><td>+0.1 +1.9</td></tr><tr><td></td><td>50+1.75</td><td>—36</td><td>+2</td><td>—14.8</td><td>+0.2 +1.9</td></tr><tr><td>0</td><td>0+1.39</td><td>—35</td><td>—1</td><td>—14.6</td><td>+0.2 +1.9</td></tr><tr><td></td><td>10+1.04</td><td>—35</td><td>—5</td><td>—14.4</td><td>+0.3 +1.9</td></tr><tr><td></td><td>20+0.69</td><td></td><td>—8</td><td>—14.1</td><td>+1.9</td></tr></table>	<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	—	d'	23	30+2.47	—36	+9	—14.8	—0.1 +1.9		40+2.11	—36	+5	—14.9	+0.1 +1.9		50+1.75	—36	+2	—14.8	+0.2 +1.9	0	0+1.39	—35	—1	—14.6	+0.2 +1.9		10+1.04	—35	—5	—14.4	+0.3 +1.9		20+0.69		—8	—14.1	+1.9
<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	—	d'																																													
23	30+2.47	—36	+9	—14.8	—0.1 +1.9																																													
	40+2.11	—36	+5	—14.9	+0.1 +1.9																																													
	50+1.75	—36	+2	—14.8	+0.2 +1.9																																													
0	0+1.39	—35	—1	—14.6	+0.2 +1.9																																													
	10+1.04	—35	—5	—14.4	+0.3 +1.9																																													
	20+0.69		—8	—14.1	+1.9																																													
23	7	4	49 42.25	—	62 0.291	— 9.0	72 59 24.6																																											
24	7	d	48 35.49	+132	65 1.983	— 9.9	73 15 43.0																																											
25	9	4	50 41.53	+39	59 3.527	— 7.7	72 46 57.5																																											
26	9.0	4	51 29.75	—	58 0.100	—10.3	72 39 14.4																																											
27	7	1	53 36.88	—70	59 —0.028	— 8.0	72 44 10.7	D = 73° 0'																																										
28	9	2	53 29.11	—	55 2.148	— 3.7	72 25 56.9																																											
29	7	3	53 37.00	—	42 3.032	— 2.0	71 21 40.1																																											
30	9	d	52 19.13	+102	44 2.852	— 3.2	71 31 30.4																																											
31	9.0	f	51 44.90	+181	46 2.161	— 4.4	71 40 56.8																																											
32	7.8	f	52 0.38	+183	47 0.305	— 6.6	71 44 27.7	<table><tr><th><sup>u</sup></th><th>k<sub>u</sub></th><th>k'</th><th>d<sub>u</sub></th><th>—</th><th>d'</th></tr><tr><td>23</td><td>30+2.59</td><td>—41</td><td>+11</td><td>—12.5</td><td>—0.1 +1.9</td></tr><tr><td></td><td>40+2.18</td><td>—40</td><td>+7</td><td>—12.6</td><td>+0.1 +1.9</td></tr><tr><td></td><td>50+1.78</td><td>—40</td><td>+2</td><td>—12.5</td><td>+0.2 +1.9</td></tr><tr><td>0</td><td>0+1.38</td><td>—40</td><td>—2</td><td>—12.3</td><td>+0.2 +2.0</td></tr><tr><td></td><td>10+0.98</td><td>—40</td><td>—6</td><td>—12.1</td><td>+0.3 +2.0</td></tr><tr><td></td><td>20+0.58</td><td></td><td>—10</td><td>—11.8</td><td>+2.0</td></tr></table>	<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	—	d'	23	30+2.59	—41	+11	—12.5	—0.1 +1.9		40+2.18	—40	+7	—12.6	+0.1 +1.9		50+1.78	—40	+2	—12.5	+0.2 +1.9	0	0+1.38	—40	—2	—12.3	+0.2 +2.0		10+0.98	—40	—6	—12.1	+0.3 +2.0		20+0.58		—10	—11.8	+2.0
<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	—	d'																																													
23	30+2.59	—41	+11	—12.5	—0.1 +1.9																																													
	40+2.18	—40	+7	—12.6	+0.1 +1.9																																													
	50+1.78	—40	+2	—12.5	+0.2 +1.9																																													
0	0+1.38	—40	—2	—12.3	+0.2 +2.0																																													
	10+0.98	—40	—6	—12.1	+0.3 +2.0																																													
	20+0.58		—10	—11.8	+2.0																																													
33	9.0	1	56 36.16	—66	54 —0.911	— 4.9	72 18 32.4																																											
34	7	4	55 19.38	—	54 —1.778	— 2.7	72 17 54.0																																											
35	8	b	58 55.82	—165	54 1.178	—10.6	72 20 4.6																																											
36	9	c	58 52.93	—127	49 —0.363	— 5.8	71 53 57.2																																											
37	9	5	56 26.53	+46	39 1.586	— 1.5	71 5 32.5																																											
38	7.8	b	0 0 11.82	—151	39 2.275	— 7.1	71 5 59.5																																											
39	9.0	1	23 59 0.09	—55	40 —0.358	— 1.1	71 9 2.2																																											
40	9	4	23 58 4.71	+36	27 1.706	— 1.1	70 5 38.8																																											
41	8.9	3	23 59 52.40	—	29 3.607	— 2.5	70 17 6.5																																											
42	8.9	5	0 0 11.61	+49	39 2.176	— 1.7	71 6 0.3																																											
43	9	5	0 0 35.14	+63	49 3.626	— 3.5	71 57 6.4																																											
44	8.9	f	23 58 52.81	+186	49 —0.285	— 5.9	71 54 0.7																																											
45	9	d	0 0 23.58	+127	52 —0.908	— 2.5	72 8 35.0																																											
46	7	e	0 20.94	+162	66 1.435	—11.5	73 20 15.8																																											
47	7	5	2 49.82	+49	69 3.061	—10.7	73 36 32.7																																											
48	8.9	2	5 30.17	—47	56 2.334	—12.8	72 30 56.5																																											
49	9.0	5	4 28.40	+72	55 0.401	— 3.2	72 24 35.6																																											
50	9	5	5 12.34	+57	46 1.742	— 1.7	71 40 39.9																																											
51	9.0	1	7 40.62	—60	39 —1.165	— 1.2	71 3 24.2																																											
52	9	c.1	9 3.90	—120	40 —0.860	— 3.2	71 8 36.5																																											
53	7	1	9 27.65	—55	51 0.164	— 3.7	72 4 24.0																																											
54	9	5	7 57.71	+66	56 —1.778	— 9.7	72 27 47.0																																											
55	9	1	10 17.06	—58	56 —0.272	—12.0	72 28 55.2																																											
56	7	2	10 28.28	—41	53 0.872	— 3.3	72 14 57.5																																											
57	9	5	9 38.97	+44	61 3.540	— 8.5	72 56 57.4																																											
58	9	d	8 54.42	+133	59 1.917	— 9.0	72 45 40.8																																											
59	8.9	5	10 52.24	+51	67 —0.005	— 9.9	73 24 9.9																																											
60	9	5	11 49.92	+44	70 0.277	— 9.6	73 39 23.4																																											
61	8.9	3	13 25.70	—	76 3.114	—11.4	74 11 34.5																																											
62	8.9	5	13 15.04	+56	54 3.687	— 5.4	72 22 7.4																																											
63	9	3	15 15.00	—	36 2.227	— 1.7	70 51 2.7																																											
64	7	1	16 47.45	—76	37 2.400	— 3.4	70 56 9.1																																											
65	9	2	17 25.13	—	57 2.630	—11.0	72 36 12.2																																											
66	9	e	14 57.13	+156	61 2.971	—10.9	72 56 28.3																																											

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
67	9	4	0 17' 52.36	+43"	69-0.581	- 9.2	73° 33' 43.6	82. Zeit zweifelhaft
68	9	2	19 42.25	-48	69-2.223	- 8.4	73 32 27.4	84. dupl. II. Cl. praec. seq. 8 <sup>m</sup> .
69	9	1	21 2.93	-60	58-3.146	- 8.4	72 36 44.2	86-88 Zeitminute zweifelhaft.
70	9	2	21 6.79	-28	46 0.420	- 1.6	71 39 38.1	171. 121 derselbe.
71	9	1	22 11.76	-47	32 0.101	- 0.4	70 29 24.3	
72	9	3	22 1.40	—	29 1.080	- 1.9	70 15 8.8	
73	6.7	1	23 58.01	-64	27 3.221	- 3.0	70 6 47.9	
74	8	b.1	26 25.92	-149	45 4.742	- 7.0	71 37 55.2	
75	9	1	25 19.47	-57	45 6.207	- 2.2	71 39 8.6	
76	9	4	24 35.06	—	45 0.671	- 1.1	71 34 50.3	
77	7	c	28 3.99	-133	50 3.136	- 7.6	72 1 39.3	
78	9.0	5	25 17.68	+71	48 4.515	- 2.1	71 52 49.4	
79	9	5	27 38.85	+51	37 3.826	- 1.8	70 57 17.4	
80	8	3.4	29 0.70	—	30-0.464	+ 2.5	70 19 0.8	
81	8	5	28 42.92	+56	30-1.645	+ 3.6	70 18 6.5	
82	9.0	4	30 9.10	—	28 1.445	- 0.9	70 10 26.8	
83	7.8	4	30 48.54	+30	24 1.713	- 1.6	69 50 38.7	
84	8	1	32 53.00	-64	32 1.215	- 1.4	70 30 15.5	
85	9	5	31 48.32	+54	49 1.953	- 3.0	71 55 48.5	
86	8.9	4	33 50.95	—	64 3.687	- 9.4	73 12 3.3	
87	9	2	35 28.18	-39	70-0.070	-10.1	73 39 6.6	
88	9.0	2	35 34.43	—	70-1.900	- 7.9	73 37 43.1	
89	9.0	3.d	35 18.23	—	74 0.451	- 8.5	73 59 32.6	
90	6	4	35 19.89	—	76-2.168	- 8.4	74 7 30.0	
91	5.6	1.2	37 20.03	-75	74-0.034	- 9.7	73 59 8.7	
92	9	5	37 23.07	+55	70-2.493	- 7.3	73 37 15.9	
93	9.0	1	41 6.51	-131	70-3.155	-10.3	73 36 41.9	
94	9	1	40 45.14	-82	70-0.806	-10.7	73 38 31.5	
95	8	c	42 40.65	-126	68-2.358	-11.4	73 27 18.1	
96	9	1	41 52.84	-50	61-0.682	- 7.8	72 53 40.3	
97	8	5	40 34.33	+53	59-2.213	- 4.6	72 42 31.7	
98	9	d	39 41.66	+128	59-0.625	- 7.6	72 43 43.1	
99	9	1	43 34.70	-50	38 2.574	- 3.2	71 1 17.4	
100	8	5.d	42 6.46	+64	35 3.318	- 2.7	70 46 52.7	
101	9	3	44 52.50	—	53 5.162	- 3.2	72 18 18.6	
102	8.9	4	44 53.90	—	53 3.495	- 3.3	72 17 0.4	
103	8	2	48 39.23	-56	63 5.075	-10.7	73 8 7.0	
104	9	3	48 47.70	—	49 4.310	- 3.4	71 57 38.5	
105	8.9	1	50 9.75	-55	60 1.592	-10.6	72 50 24.0	
106	9	1	51 1.38	-83	59 4.420	- 9.6	72 47 37.5	
107	9	4	50 9.36	—	36 1.957	- 1.6	70 50 50.1	
108	9	5	50 24.10	+54	32 2.568	- 0.4	70 31 19.9	
109	8	2	52 13.21	-30	28 0.790	- 1.1	70 9 55.9	
110	7	e	50 0.41	+121	28-1.730	0.0	70 7 59.0	
111	9	3	53 5.50	—	28-0.840	+ 0.4	70 8 41.0	
112	9	3	53 48.50	—	24-1.465	+ 0.2	69 48 11.6	
113	7	c	56 9.38	-115	27 1.295	- 4.6	70 5 16.1	
114	9	2	55 25.75	-44	30 0.570	+ 1.1	70 19 47.8	
115	9	e	53 5.65	+139	33-0.832	- 3.9	70 33 37.1	
116	7	e	53 36.50	+170	69-3.498	- 9.3	73 31 26.8	
117	9	c	59 47.14	-136	68-4.656	-10.0	73 25 31.9	
118	7.8	5	57 55.17	+67	24 1.376	- 1.7	69 50 22.8	
119	9	5	58 52.77	+39	27-0.457	- 0.1	70 3 58.5	
120	9	2.3	1 0 7.58	—	28-1.633	+ 1.2	70 8 4.7	
121	8.9	5	0 59 47.64	+76	67 1.762	-10.9	73 25 31.7	

*Reductionstafeln.*

D = 71° 0'

u	k <sub>n</sub>	k'	d <sub>n</sub>	d''	d'''
0	10+1.04	-35	- 5	-14.4	+0.3
	20+0.69	-35	- 8	-14.1	+0.4
	30+0.34	-35	-12	-13.7	+0.5
	40-0.01	-34	-15	-13.2	+0.5
	50-0.35	-34	-18	-12.7	+0.6
1	0-0.69		-21	-12.1	+1.9

D = 73° 0'

u	k <sub>n</sub>	k'	d <sub>n</sub>	d''	d'''
0	10+0.98	-40	- 6	-12.1	+0.3
	20+0.58	-40	-10	-11.8	+0.4
	30+0.18	-39	-15	-11.4	+0.5
	40-0.21	-38	-19	-10.9	+0.5
	50-0.59	-38	-23	-10.4	+0.6
1	0-0.97		-27	- 9.8	+2.0

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
<b>Zone 158. 1842 December 5.</b>								
1	8	2	<sup>u</sup> 21 48' 37.16	—	50	-0.488	- 2.1	47° 49' 5.1
2	7	5	48 25.80	+25	46	-2.183	+ 1.4	47 27 49.0
3	9	4	48 59.97	—	47	1.110	- 3.3	47 35 18.8
4	7	2	50 45.69	—	51	1.512	- 3.3	47 55 40.7
5	9	3	51 13.90	—	55	4.430	- 4.0	48 17 53.8
6	9.0	2	51 40.00	—	56	0.195	-11.3	48 19 27.9
7	8	d	51 7.93	+61	43	4.304	- 1.7	47 17 50.1
8	8.9	3	52 35.60	—	42	6.208	- 1.3	47 14 19.9
9	9.0	4	52 57.04	+19	52	6.420	- 1.6	48 4 29.5
10	9	2	53 46.65	—	53	6.172	- 2.6	48 9 16.9
11	8	5	53 24.89	+25	56	4.250	-12.0	48 22 37.3
12	8	3	54 6.00	—	55	4 836	- 3.9	48 18 12.9
13	9	d	53 46.89	+46	53	6.180	- 2.2	48 9 17.6
14	8.9	1.2	55 30.92	-23	49	6.580	- 2.8	47 49 35.8
15	9	f	54 26.55	+78	46	3.326	- 2.2	47 32 3.8
16	8.9	f	54 41.00	+80	47	3.890	- 4.0	47 37 28.4
17	8.9	e	55 5.72	+74	46	4.398	- 2.1	47 32 54.2
18	9	e	55 18.64	+75	47	2.924	- 3.8	47 36 43.3
19	8.9	d	56 26.87	+48	37	3.695	- 1.5	46 47 21.8
20	9	d	57 22.66	+43	40	0.036	+ 0.1	46 59 32.7
21	7	1	59 25.19	-34	46	-1.348	- 0.9	47 28 26.4
22	9.0	4.5	59 5.21	—	56	-2.205	- 9.2	48 17 37.4
23	9.0	2.3	22 0 19.88	-12	41	2.680	- 2.2	47 6 33.5
24	9	2-4	0 23.72	—	41	2.570	- 1.9	47 6 28.6
25	7	c.2	2 11.73	-51	42	1.097	- 3.3	47 10 18.2
26	9	a	2 59.80	-79	42	2.828	- 4.1	47 11 38.5
27	8	2	2 32.34	—	49	0.950	- 2.8	47 45 11.8
28	9	5	2 3.26	+26	49	-1.070	- 1.1	47 43 38.7
29	9	3	3 31.80	—	47	-2.473	- 0.5	47 32 33.5
30	9.0	3	3 50.00	—	47	-0.023	- 2.7	47 34 26.2
31	7.8	5	4 2.77	+28	42	-0.830	0.0	47 8 51.1
32	9	3	4 58.30	—	40	-2.351	+ 1.9	46 57 41.6
33	9	2	5 31.05	-19	41	0.738	- 1.8	47 5 2.8
34	8	2.3	5 46.47	—	40	2.956	- 1.3	47 1 47.3
35	9	3	5 55.80	—	40	5.408	- 1.1	47 3 42.5
36	9.0	c	8 24.61	-59	52	2 008	- 4.7	48 0 59.5
37	8	2	8 3.92	-15	52	4.310	- 3.2	48 2 48.9
38	9	2	9 51.08	-21	42	3.172	- 2.6	47 11 56.2
39	8.9	5	9 33.74	+25	47	-0.095	- 2.3	47 34 23.2
40	8	d	9 38.69	+46	51	-1.456	- 1.0	47 53 20.7
41	7	5	10 54.81	+27	56	1.996	-11.6	48 20 52.0
42	9	f	10 18.53	+78	55	2.044	- 3.7	48 16 2.2
43	8.9	d	10 56.01	+61	57	0.626	-10.1	48 24 49.3
44	9.0	d	11 27.42	+62	59	0.035	- 6.5	48 34 25.1
45	9	e	11 40.36	+64	59	-2.870	- 3.9	48 32 11.5
46	9.0	3	13 17.30	—	62	-4.284	- 5.0	48 46 4.9
47	9	3.4	13 31.48	—	61	-1.512	- 6.2	48 43 12.9
48	7.8	3.4	14 2.72	—	57	1.398	-10.6	48 25 24.5
49	9	5	14 9.12	+35	66	3.220	- 9.0	49 11 52.0
50	9	d	14 9.80	+50	66	2.411	- 8.9	49 11 14.2
51	9	3	15 29.30	—	64	2.048	- 9.1	49 0 57.0
52	9	2	16 17.18	-20	55	0.088	- 3.4	48 14 30.8
53	9.0	3	16 22.70	—	55	-1.786	- 1.2	48 13 5.0

Beim Schluss <sup>u</sup> 30.181 36.3 - 0.5

Corr. d. Uhr <sup>u</sup> 21 30 + 15.977

                  23 30 + 16.257

  "  Instr. 48<sup>u</sup> 0 + 0.956

                  + 100 + 0.027

<sup>R</sup> = 46".9

Decl. d. 0 Puncts 43° 39' 30"

10. 13 derselbe.

**Reductionstafel. D = 46° 0'**

Die Vergleichung von 13 gut bestimmten und 66 mit der Zone 51 gemeinschaftlichen Sternen zeigt, dass die Declination des 0 Puncts allmählig kleiner geworden ist, und ich habe daher die Reductionstafel mit folgender Formel für die Correction der beobachteten Declinationen berechnet, in der t die beobachtete Durchgangszeit in Stunden bezeichnet. Corr. + 7".9 + 2".2. (t - 22<sup>h</sup>.7.)

<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d''</sup>
21 40 + 14.98	-12	+12	-32.3	-0.5
50 + 14.86	-13	+11	-32.8	-0.5
22 0 + 14.73	-13	+10	-33.3	-0.3
10 + 14.60	-13	+10	-33.6	-0.3
20 + 14.47		+ 9	-33.9	+1.4

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																								
54	7.8	f	22 15' 20.37	+76	53-0.912	- 1.6	48° 3' 45.6	81. Vielleicht Fad. 1 und Zeit 31' 27''.68. Vergl. Zone 51 No. 54.																																								
55	8	d.f	15 39.40	+78	53-1.624	- 0.9	48 3 12.9																																									
56	9	5	17 7.39	+24	50 2.484	- 3.0	47 51 23.5																																									
57	8	4	17 31.85	—	52 3.151	- 2.9	48 1 54.9																																									
58	9	1	18 54.71	-39	44 0.052	- 2.6	47 19 29.8																																									
59	5	e.f	17 52.68	+79	60 2.371	-10.0	48 41 11.2																																									
60	9	4	19 35.98	—	59 4.246	- 7.8	48 37 41.3																																									
61	9	2	20 18.67	—	59 0.503	- 6.9	48 34 46.7																																									
62	9	3	20 39.30	—	40 2.450	- 1.2	47 1 23.7																																									
63	9.0	5	20 39.93	+28	40 2.970	- 1.0	47 1 48.3																																									
64	9	2.3	21 52.73	—	45 3.378	- 1.9	47 26 6.5	<div>Reductionstafel. D = 48° 0'</div> <table><tr><td><sup>u</sup></td><td>k<sub>u</sub></td><td>k'</td><td>d<sub>u</sub></td><td>d'</td></tr><tr><td>22</td><td>10+14.60</td><td>-13</td><td>+10</td><td>-33.6</td><td>-0.3</td><td>+1.4</td></tr><tr><td></td><td>20+14.47</td><td>-14</td><td>+9</td><td>-33.9</td><td>-0.2</td><td>+1.4</td></tr><tr><td></td><td>30+14.33</td><td>-13</td><td>+8</td><td>-34.1</td><td>-0.2</td><td>+1.4</td></tr><tr><td></td><td>40+14.20</td><td>-14</td><td>+7</td><td>-34.3</td><td>-0.1</td><td>+1.4</td></tr><tr><td></td><td>50+14.06</td><td></td><td>+7</td><td>-34.4</td><td></td><td>+1.4</td></tr></table>	<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	d'	22	10+14.60	-13	+10	-33.6	-0.3	+1.4		20+14.47	-14	+9	-33.9	-0.2	+1.4		30+14.33	-13	+8	-34.1	-0.2	+1.4		40+14.20	-14	+7	-34.3	-0.1	+1.4		50+14.06		+7	-34.4		+1.4
<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	d'																																												
22	10+14.60	-13	+10	-33.6	-0.3	+1.4																																										
	20+14.47	-14	+9	-33.9	-0.2	+1.4																																										
	30+14.33	-13	+8	-34.1	-0.2	+1.4																																										
	40+14.20	-14	+7	-34.3	-0.1	+1.4																																										
	50+14.06		+7	-34.4		+1.4																																										
65	8.9	5	21 44.35	+27	49 0.460	- 2.2	47 44 49.4																																									
66	9	1	23 12.13	-33	56-2.558	- 9.8	48 17 20.2																																									
67	6.7	2	23 22.87	-18	59-1.103	- 6.3	48 33 32.0																																									
68	8	f	21 53.35	+90	60 0.632	- 9.7	48 39 49.9																																									
69	9.0	e	22 23.23	+76	60-2.350	- 6.9	48 37 32.9																																									
70	4	2.3	24 32.97	-23	70-0.622	- 9.7	49 28 51.1																																									
71	9.0	2	25 16.91	—	56 2.580	-12.1	48 21 18.9																																									
72	9	1	26 5.27	-31	45 3.502	- 2.8	47 27 11.4																																									
73	9.0	d	25 11.13	+59	37-0.403	- 0.2	46 44 10.9																																									
74	9	2	26 45.07	—	42-0.200	- 0.8	47 9 19.8																																									
75	8.9	1	27 46.98	-34	37-1.993	+ 0.1	46 42 56.6																																									
76	8	4.5	27 46.10	—	52-3.121	+ 1.1	47 57 4.7																																									
77	8.9	3	28 18.80	—	52 0.632	- 2.1	47 59 57.4																																									
78	9	2	29 8.97	-21	63-1.013	- 8.5	48 53 34.0																																									
79	7	4	29 5.70	—	67 1.916	-10.7	49 15 49.2																																									
80	9	e	29 3.92	+67	45 0.098	- 0.7	47 24 33.9																																									
81	8.9	2	31 13.86	—	45 2.938	- 1.9	47 26 45.9																																									
82	9	5	30 59.57	+26	39 4.656	- 1.7	46 58 6.7																																									
83	9	d	31 0.79	+44	38 2.974	- 2.1	46 51 47.4																																									
84	9	1	32 49.60	-36	39 2.717	- 3.0	46 56 34.4																																									
85	8.9	d	32 3.05	+55	55 3.515	- 3.7	48 17 11.2																																									
86	8.9	e	32 3.48	+68	56 2.531	-12.0	48 21 16.7																																									
87	9.0	5	33 3.05	+34	55 3.088	- 3.5	48 16 51.3																																									
88	9.0	2	34 19.48	-21	55-0.202	- 3.2	48 14 17.3																																									
89	9	e	33 30.98	+67	49-0.582	- 1.7	47 44 4.0																																									
90	9	3	35 15.00	—	39 0.851	- 1.4	46 55 8.5																																									
91	9	d	34 32.14	+53	39 0.281	- 1.4	46 54 41.8																																									
92	8.9	d	35 21.88	+42	57 2.617	-10.6	48 26 22.1																																									
93	7	2	37 19.78	—	59 1.610	- 7.4	48 35 38.1																																									
94	9	5	36 59.12	+27	60 2.283	- 9.5	48 41 7.6																																									
95	9.0	5	37 39.65	+32	66-0.238	- 7.8	49 9 11.0																																									
96	9	3	38 45.70	—	54-1.922	- 2.5	48 7 57.4																																									
97	9	d	38 30.39	+50	44 1.333	- 1.7	47 20 30.8																																									
98	9	3	39 47.40	—	46-0.390	- 0.7	47 29 11.0																																									
99	8.9	1.2	40 46.54	-27	56 2.624	-12.9	48 21 20.2																																									
100	8.9	3	40 54.50	—	52 4.565	- 2.9	48 3 1.2																																									
101	9.0	2	41 28.68	-21	55 0.718	- 3.7	48 15 0.0																																									
102	9	3	41 28.50	—	58 0.642	-10.8	48 29 49.3																																									
103	8.9	3	42 1.00	—	61 0.138	- 7.5	48 44 29.0																																									
104	7	d	41 6.51	+61	61 1.501	- 7.9	48 45 32.5																																									
105	8.9	2	42 53.06	—	66 2.511	- 9.2	49 11 18.5																																									
106	9	1	43 58.56	-35	49 4.123	- 4.5	47 47 38.9																																									
107	8	1	44 7.22	-25	50 6.292	- 3.3	47 54 21.8																																									
108	9	f	42 46.92	+78	48 6.111	- 1.4	47 44 15.2																																									



No	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
109	9	f	22 43' 1.55	+80"	48 4.472	- 2.1	47° 42' 57.7	151. Der Stern ist offenbar identisch, mit Z. 51. No. 111 und entweder dort oder hier ein Fehler von einem Striche. Wäre hier 57 statt 56 zu lesen, so würde die Decl. - 10".5; 48° 29' 4".9. 153. Der Stern hat keine Decl., ist aber offenbar identisch mit Zone 51. No. 110, woher die Decl. entnommen ist.
110	8.9	f	43 18.05	+80	46 2.835	- 2.1	47 31 40.9	
111	8.9	2	45 22.71	—	39 1.872	- 1.7	46 55 56.1	
112	9.0	3	45 29.20	—	39 -0.093	- 0.9	46 54 24.8	
113	9	d	44 58.12	+47	37 -0.008	- 0.4	46 44 29.2	
114	8.9	2	46 38.63	—	49 0.190	- 2.4	47 44 36.5	
115	9	4	46 28.48	—	51 2.825	- 3.6	47 56 38.9	
116	9	e	46 6.19	+70	58 2.368	-11.0	48 31 10.0	
117	8.9	2	47 54.49	-22	60 -1.021	- 8.8	48 38 33.3	
118	9	3	47 55.60	—	61 -2.048	- 5.6	48 42 48.4	
119	9	d	47 22.45	+45	62 -1.231	- 7.6	48 48 24.7	
120	5	1.2	49 17.18	-36	63 -0.398	- 9.5	48 54 1.8	
121	9	4	49 43.01	+18	63 -0.160	- 8.4	48 54 14.1	
122	9	5	49 49.81	+25	58 3.045	-11.0	48 31 21.8	
123	8.9	4	50 18.64	—	57 1.440	-10.6	48 25 26.9	
124	9	1	51 23.63	-29	57 4.262	-12.0	48 27 37.9	
125	6	f	49 52.43	+92	50 2.065	- 3.8	47 51 3.1	
126	8.9	c	53 6.90	-61	41 0.828	- 3.6	47 5 5.2	
127	9.0	c	53 10.01	-45	41 1.636	- 3.1	47 5 43.6	
128	9.0	c	53 34.92	-54	40 1.508	- 2.8	47 0 37.9	
129	9	3	53 11.20	—	47 0.353	- 2.9	47 34 43.6	
130	9	5	53 3.26	+28	46 3.212	- 1.7	47 31 58.9	
131	8.9	1	54 17.98	-23	54 3.575	- 6.0	48 12 11.7	
132	8	2.3	54 35.08	-19	41 3.253	- 2.5	47 7 0.1	
133	8	3	54 38.80	—	42 0.173	- 1.0	47 9 37.1	
134	9.0	3	54 54.40	—	42 1.955	- 1.7	47 11 0.0	
135	8.9	1	55 48.07	-25	52 -0.030	- 2.4	47 59 26.2	
136	9	3	55 55.40	—	65 2.928	- 8.7	49 6 38.6	
137	4	1.2	56 52.36	-25	66 3.683	-10.1	49 12 12.6	
138	8.9	2	57 21.85	—	58 -0.100	-10.1	48 29 15.2	
139	9	c	58 24.60	-55	59 -1.301	- 7.6	48 33 21.3	
140	8.9	4	57 45.30	—	55 -2.362	- 0.7	48 12 38.5	
141	9	5	58 2.02	+31	36 1.218	- 1.0	46 40 26.1	
142	9	3	58 58.00	—	51 -0.127	- 2.5	47 54 21.5	
143	9	2	59 38.16	—	51 -0.070	- 2.5	47 54 24.2	
144	8.9	1	23 1 6.15	-33	40 2.991	- 2.3	47 1 48.0	
145	8.9	2	1 16.89	—	51 1.676	- 3.3	47 55 45.3	
146	8.9	2	1 32.47	—	50 2.396	- 3.3	47 51 19.1	
147	9	c.1	2 17.67	-46	49 4.808	- 4.9	47 48 10.6	
148	8	1	2 53.26	-35	54 0.992	- 5.8	48 10 10.7	
149	7	d	1 54.66	+63	61 5.021	- 8.3	48 48 17.2	
150	7.8	d	2 43.65	+52	65 5.411	- 8.3	49 8 35.5	
151	9	3	4 26.80	—	56 6.085	-11.7	48 24 3.7	
152	8	3	4 33.90	—	56 3.382	-12.3	48 21 56.3	
153	8	3.4	4 40.93	—			48 23	
154	6	3.4	5 5.75	—	58 4.970	-11.3	48 33 11.8	
155	9	1	6 1.90	-29	56 5.508	-12.0	48 23 36.3	
156	9.0	2	6 30.58	-18	46 4.133	- 2.6	47 32 41.2	
157	9.0	5	6 8.46	+24	46 3.037	- 1.7	47 31 50.7	
158	9	d	7 40.86	+49	44 3.312	- 2.1	47 22 3.2	
159	9	1	10 5.88	-34	45 4.358	- 3.0	47 27 51.4	
160	6	2.3	10 12.33	—	54 0.392	- 4.5	48 9 43.9	
161	9	2	11 29.52	—	53 -1.395	- 1.1	48 3 23.5	
162	8.9	3	11 33.20	—	53 -0.708	- 1.7	48 3 55.1	
163	9	4	11 31.16	—	52 0.501	- 2.0	47 59 51.5	

Reductionstafel. D = 48° 0'

u	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	d''	d'''
22 40' +14.20	-14	+ 7	-34.3	-0.1	+1.4
50 +14.06	-14	+ 7	-34.4	0.0	+1.4
23 0 +13.92	-14	+ 6	-34.4	+0.1	+1.4
10 +13.78	-14	+ 5	-34.3	+0.1	+1.4
20 +13.64		+ 5	-34.2		+1.4

Nº	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop.	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
164	6	4	<sup>u</sup> 11' 55.43	+17"	49 2.174	— 2.9	47° 46' 9.1	168. 171 derselbe.
165	7	5	12 3.73	+25	46 2.645	— 1.6	47 31 32.5	174. 176 derselbe.
166	8.9	f	11 23.57	+80	47 5.268	— 3.8	47 38 33.3	186. Microscop im Original 46. 3.960, corrigirt
167	9	2	13 53.61	— 17	56 3.635	— 12.7	48 22 7.8	nach der Folge der Zeiten und Z. 51. Nº. 139.
168	8.9	1	14 34.56	— 32	60 2.198	— 10.7	48 41 2.3	
169	9.0	e	13 18.99	+79	67 2.326	— 11.0	49 16 8.1	
170	8.9	3	15 2.60	—	68 2.731	— 11.2	49 21 26.9	
171	8.9	d	14 34.30	+63	60 2.160	— 9.6	48 41 1.7	
172	9	3	16 8.00	—	49 1.080	— 2.8	47 45 17.8	
173	8.9	3	16 20.20	—	47 1.180	— 3.3	47 35 22.0	
174	9	3	16 43.60	—	47 0.481	— 3.0	47 34 49.6	
175	8.9	1	17 52.32	— 33	40 — 0.502	— 0.9	46 59 5.5	
176	8.9	e	16 43.78	+75	47 0.468	— 3.0	47 34 49.0	
177	9	5	18 8.70	+23	60 4.130	— 9.8	48 42 33.9	
178	8.9	e	17 28.79	+79	61 3.672	— 8.7	48 47 13.5	
179	9	f	17 45.80	+81	57 4.531	— 11.3	48 27 51.2	
180	9	4	19 17.07	—	59 6.473	— 6.7	48 39 26.9	
181	9	d	18 52.54	+54	59 6.045	— 6.9	48 39 6.6	
182	9.0	2	20 37.77	—	62 5.423	— 9.7	48 53 34.6	
183	9.0	4.5	20 45.81	+24	58 4.003	— 11.1	48 32 26.6	
184	9	f	20 11.21	+84	54 4.827	— 5.6	48 13 10.8	
185	9	f	20 26.96	+80	54 2.556	— 5.3	48 11 24.5	
186	9	5	21 44.60	+24	56 3.960	— 12.3	48 22 23.4	
187	8	5	21 55.97	+33	55 0.446	— 2.7	48 14 48.2	
188	7	4.5	22 22.87	+23	55 2.410	— 3.4	48 16 19.6	
189	9	5	22 45.83	+36	44 6.044	— 1.5	47 24 11.9	
190	8.9	1.2	24 45.14	— 30	46 1.486	— 2.5	47 30 37.1	
191	9	1	25 28.01	— 25	53 0.578	— 3.2	48 4 53.9	
192	9	5	24 49.56	+33	51 0.163	— 2.3	47 54 35.3	
193	8.9	2	25 51.90	— 16	52 — 2.760	+ 0.4	47 57 20.9	
194	9	3	26 2.10	—	50 0.078	— 2.4	47 49 31.2	
195	9	1	27 9.95	— 31	36 — 0.565	— 1.3	46 39 2.2	
196	8.9	c	27 59.36	— 58	35 — 0.746	— 3.1	46 33 51.9	
197	8.9	2	28 5.98	— 21	59 1.160	— 7.8	48 35 16.6	
198	9	2	28 20.19	—	60 — 1.045	— 8.2	48 38 32.8	

**Reductionstafel. D = 48° 0'**

<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>		k'		d <sub>u</sub>		d'
23	10 + 13.78	-14	+ 5	-34.3	+0.1	+1.4	
	20 + 13.64	-15	+ 5	-34.2	+0.2	+1.4	
	30 + 13.49		+ 4	-34.0		+1.4	

**Zone 159. 1842 December 5.**

1	8	1	<sup>u</sup> 0 30' 31.67	— 55"	61 — 1.138	— 8.0	62° 21' 58.6
2	9	4	30 25.47	+20	63 0.508	— 8.8	62 33 15.0
3	8	1	33 23.24	— 43	55 1.900	— 4.6	61 54 24.6
4	9	3	33 35.50	—	49 — 0.392	— 2.0	61 22 39.6
5	9.0	2	34 30.43	—	37 2.621	— 1.7	60 25 1.3
6	8.9	c	36 8.00	— 77	34 0.267	— 3.6	60 8 8.9
7	9	c	36 42.06	— 81	36 — 0.495	— 3.2	60 17 33.6
8	9.0	5	35 15.23	+48	44 — 1.017	— 0.5	60 57 11.8
9	9	1	37 5.66	— 29	40 2.652	— 1.9	60 40 2.6
10	7	e	35 34.13	+107	52 2.870	— 3.9	61 40 10.9
11	9	4	37 14.85	—	53 — 1.412	— 1.1	61 41 52.6
12	8.9	3	38 7.00	—	67 2.020	— 10.7	62 54 24.1
13	9	1	39 16.60	— 39	65 2.671	— 9.5	62 44 55.9
14	8.9	4	38 52.35	—	41 0.972	— 1.4	60 43 44.2
15	9	e	38 3.78	+91	40 0.163	— 1.0	60 38 6.7
16	9	e	38 17.72	+101	38 1.621	— 2.9	60 29 13.2

<sup>u</sup> — 0.8  
 30.193 36.0 — 1.0  
 Corr. d. Uhr <sup>u</sup> 0 30' + 16.397  
                   1 30' + 16.537  
                   " " Instr. 61° 30' + 1.260  
                                   + 100 + 0.053

1<sup>R</sup> = 46".95  
 Decl. d. 0 Puncts 57° 18' 0"

**Reductionstafel. D = 61° 30'**

<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>		k'		d <sub>u</sub>		d'
0	30 + 12.56	- 22	- 2	- 27.3	+ 0.4	+ 1.6	
	40 + 12.34		- 4	- 26.9		+ 1.6	

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
17	9	5	0 39 43.30	+42	36 0.980	- 1.1	60° 18' 44.9	27.30 derselbe.
18	9	f	38 54.30	+111	34 -1.970	- 0.3	60 6 27.2	49.52 derselbe.
19	8.9	f	39 18.58	+112	31 2.302	- 5.0	59 54 43.1	
20	8.9	d	40 8.62	+80	31 1.752	- 3.9	59 54 18.4	
21	6.7	5	41 40.23	+35	44 -1.116	- 0.3	60 57 7.3	
22	9	2	43 5.01	-25	43 -1.391	- 0.2	60 51 54.5	
23	9	2	43 32.45	-31	42 -2.697	+ 0.8	60 45 54.2	
24	8.9	c	45 19.41	-82	42 0.982	- 4.2	60 48 41.9	
25	8.9	1	46 20.83	-38	68 0.945	-11.5	62 58 32.9	
26	9	2	47 0.84	-31	61 2.210	- 9.0	62 24 34.8	
27	9	2	47 40.89	-26	55 1.078	- 3.9	61 53 46.7	
28	9	3	47 40.60	—	53 0.187	- 2.3	61 43 6.5	
29	9.0	5	47 17.37	+39	52 -0.082	- 1.5	61 37 54.7	
30	9	5	47 40.52	+44	55 1.050	- 3.2	61 53 46.1	
31	9	5	48 11.61	+28	56 1.030	-11.5	61 53 36.9	
32	9.0	4	48 53.52	+25	47 3.551	- 3.6	61 15 43.1	
33	9	4	49 24.94	—	45 1.051	- 1.3	61 3 48.0	
34	9	e	48 29.40	+95	45 2.590	- 2.5	61 4 59.1	
35	9	5	49 53.86	+39	49 2.322	- 2.9	61 24 46.1	
36	9	3	51 16.50	—	45 3.285	- 1.9	61 5 32.5	
37	7	c	53 44.21	-82	35 1.238	- 4.9	60 13 53.2	
38	9	e	51 32.88	+96	35 -1.368	- 1.1	60 11 54.7	
39	9	5	53 4.72	+30	34 -0.280	- 0.5	60 7 46.4	
40	9	d	53 3.52	+68	24 -1.292	0.0	59 16 59.3	
41	9.0	5	54 13.14	+49	24 0.692	- 1.2	59 18 31.3	
42	9	4	55 54.11	—	31 3.836	- 4.0	59 55 56.1	
43	9	1	57 48.70	-42	50 2.297	- 4.3	61 29 43.5	
44	7	d	56 16.33	+80	55 3.013	- 4.2	61 55 17.2	
45	8.9	d	56 28.07	+87	54 2.474	- 5.7	61 49 50.5	
46	8.9	5	57 46.23	+32	54 1.141	- 4.6	61 48 49.0	
47	9.0	5	58 19.23	+55	58 -0.664	- 9.6	62 7 19.2	
48	8.9	2	1 0 2.88	-25	55 -0.330	- 3.1	61 52 41.4	
49	8	c.2	1 24.61	-70	63 -1.536	- 9.5	62 31 38.4	
50	9.0	2	1 16.95	-28	65 -1.586	- 6.9	62 41 38.7	
51	9	2.4	1 54.32	—	69 -1.655	- 8.3	63 1 34.0	
52	8	d	1 24.48	+81	63 -1.571	- 7.7	62 31 38.5	
53	9	4	2 53.23	—	59 -2.440	- 4.4	62 11 1.0	
54	9	5	2 42.37	+55	59 -4.086	- 2.8	62 9 45.4	
55	8	5	3 1.59	+57	56 2.528	-12.1	61 59 46.6	
56	9	5	3 47.36	+33	54 -0.260	- 3.9	61 47 43.9	
57	9	d	3 23.45	+74	54 3.021	- 5.5	61 50 16.3	
58	8.9	4	4 34.95	—	54 3.820	- 5.4	61 50 54.0	
59	9	1	6 13.50	-52	55 5.533	- 5.0	61 57 14.8	
60	9	2	6 10.18	-22	54 5.617	- 5.4	61 52 18.3	
61	8.9	2	6 54.21	-32	49 7.335	- 2.2	61 28 42.2	
62	9.0	4	6 28.48	+21	49 7.335	- 1.3	61 28 43.1	
63	7	e	5 49.81	+97	45 2.311	- 2.4	61 4 46.1	
64	9	2	8 7.34	-21	45 1.168	- 1.8	61 3 53.1	
65	7.8	4	7 48.35	—	43 0.532	- 1.1	60 53 23.9	
66	9	2	8 57.41	-31	43 -1.150	- 0.6	60 52 5.4	
66	9.0	4	8 35.14	+23	41 2.089	- 1.5	60 44 36.6	
67	9	3	9 20.20	—	41 2.861	- 2.0	60 45 12.3	
68	9	2	10 6.94	-13	37 3.240	- 2.1	60 25 30.0	
69	9	2	10 36.37	-22	36 0.951	- 1.7	60 18 42.9	
70	7.8	3	10 33.00	—	34 -0.628	- 0.4	60 7 30.1	

Reductionstafel.  $D = 61^{\circ} 30'$ 

Correction der beobachteten Declinationen nach 8  
Sternen von Rümker und 35 mit den Zonen 52, 60,  
151 u. 162 gemeinschaftlichen angenommen + 3"3

u	k	k'	d	d'	d''
0	30 + 12.56	-22	- 2	-27.3	+0.4
	40 + 12.34	-22	- 4	-26.9	+0.5
	50 + 12.12	-22	- 5	-26.4	+0.6
1	0 + 11.90	-21	- 7	-25.8	+0.7
	10 + 11.69	-20	- 8	-25.1	+0.7
	20 + 11.49	—	- 9	-24.4	+1.7

No.	Gr.	Fad	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
72	9	2	1 11' 19.15	—	38—1.752	+ 0.2	60° 26' 38.0	72.75 derselbe.
73	9	4	11 30.27	+29	41—2.042	+ 1.2	60 41 25.3	123. die Fäden geben 37".44 und 36".60.
74	9	4	12 5.43	+12	40—2.317	+ 2.0	60 36 13.2	
75	8.9	d	11 19.96	+82	38—1.742	— 0.2	60 26 38.0	
76	9	5	12 56.99	+51	47 0.656	— 3.0	61 13 27.8	
77	9	c	15 37.10	—83	48—0.947	— 3.0	61 17 12.5	
78	9.0	5	14 22.14	+48	65—1.598	— 6.2	62 41 38.8	
79	9	5	14 50.63	+36	66—1.853	— 6.4	62 46 26.6	
80	9	e	14 17.88	+103	73—1.710	— 7.0	63 21 32.7	
81	9	3	17 20.60	—	62 0.088	— 8.9	62 27 55.2	
82	9	f	16 1.90	+118	55 1.772	— 5.1	61 54 18.1	
83	9	d	17 5.53	+74	56—0.526	—11.0	61 57 24.3	
84	9.0	3	19 19.80	—	50 2.573	— 3.4	61 29 57.4	
85	8	c	21 17.39	—87	50 4.021	— 6.6	61 31 2.2	
86	8	5	20 11.37	+31	45 2.412	— 1.5	61 4 51.8	
87	9.0	1	21 54.78	—42	46 2.110	— 2.8	61 9 36.3	
88	9	2	22 1.84	—32	45 0.172	— 1.6	61 3 6.5	
89	9.0	2	22 26.81	—26	45—2.415	+ 0.9	61 1 7.5	
90	7.8	e	20 55.05	+92	41 1.948	— 2.3	60 44 29.2	
91	8	e	21 14.54	+91	41—0.271	— 1.3	60 42 46.0	
92	8	f	21 12.77	+114	39 1.378	— 2.9	60 34 1.8	
93	8.9	5	23 8.89	+45	30 1.112	+ 1.8	59 48 54.0	
94	7.8	e	22 38.40	+92	31—0.362	— 3.2	59 52 39.8	
95	9	e	22 53.52	+93	31—3.457	— 0.3	59 50 17.5	
96	9	f	22 52.39	+116	31—4.733	— 0.1	59 49 17.7	
97	9	5.d	24 20.73	+54	32 0.552	+ 0.3	59 58 26.2	
98	9	d	24 26.46	+65	32 0.752	+ 0.1	59 58 35.4	
99	9	e	24 22.58	+94	32—0.793	+ 0.4	59 57 23.2	
100	9	5	25 44.51	+28	32—0.407	+ 1.0	59 57 41.9	
101	8.9	3	26 35.40	—	31 0.597	— 3.1	59 53 24.9	
102	8	1	27 51.40	—43	32 4.352	— 1.7	60 1 22.6	
103	8	b	29 4.93	—92	33 4.207	— 7.1	60 6 10.4	
104	7.8	2	28 20.65	—31	35 4.800	— 3.3	60 16 42.1	
105	8.9	3	28 21.20	—	37 0.381	— 1.0	60 23 16.9	
106	6.7	e	27 19.92	+106	51 0.057	— 3.7	61 32 59.0	
107	8	1	30 33.21	—53	55—0.170	— 4.1	61 52 47.9	
108	8.9	a	32 8.02	—123	55—2.561	— 5.7	61 50 54.1	
109	9.0	2	30 49.58	—12	55—0.608	— 2.6	61 52 28.9	
110	9	3	31 17.00	—	64 0.138	— 8.3	62 37 58.2	
111	9	2	32 15.03	—30	66 0.830	— 9.4	62 48 29.6	
112	8.9	5	31 34.47	+46	70—2.620	— 7.0	63 5 50.0	
113	9	3	32 37.50	—	69 0.534	—10.0	63 3 15.1	
114	9	2	33 35.59	—	58 3.317	—11.3	62 10 24.4	
115	9.0	c	34 49.05	—66	58 1.188	—12.9	62 8 42.9	
116	9.0	1.2	34 48.38	—28	48 1.101	— 2.0	61 18 49.7	
117	7	e.f	33 12.77	+107	45 0.598	— 2.2	61 3 25.9	
118	9	c	37 2.19	—80	45—0.042	— 3.4	61 2 54.6	
119	9	b	37 37.10	—100	45 0.435	— 4.8	61 3 15.6	
120	9	c	37 38.49	—83	45—0.132	— 3.5	61 2 50.3	
121	9	f	35 25.62	+124	38 0.245	— 3.3	60 28 8.2	
122	9	e	36 21.45	+101	37—2.982	+ 1.1	60 20 41.1	
123	9	2.3	38 37.02	—	36—2.608	+ 1.6	60 15 59.1	
124	9	4	38 35.43	+17	35 1.760	— 2.0	60 14 20.6	
125	9	1	40 30.74	—56	34 0.986	— 3.0	60 8 43.3	Die Sterne blass und unruhig, so dass die Zone geschlossen werden musste.

**Reductionstafel. D = 61° 30'**

"	k	k	d	d	d
1 10+11.69	—20	— 8	—25.1	+0.7	+1.7
20+11.49	—20	— 9	—24.4	+0.8	+1.7
30+11.29	—20	—11	—23.6	+0.8	+1.7
40+11.09		—12	—22.8		+1.7

No.	Gr.	Pad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																				
Zone 160. 1842 December 6.																																												
1	6	e	22 32' 44.19	+111"	66-3.041	- 6.7	62° 46' 10.5	30.082 32.6° - 1.5° - 1.7°																																				
2	9.0	d	34 0.62	+85	66-3.671	- 5.3	62 45 42.3																																					
3	7	c.1	37 17.06	-69	55-3.425	- 1.7	61 50 57.5	Corr. d. Uhr 22 30' + 19.675 0 30 + 19.975 " " Instr. 61° 30' + 1.352 + 100 + 0.066																																				
4	9	c	38 21.20	-81	49-2.118	- 3.0	61 21 57.6																																					
5	8	2.3	37 52.55	—	41-2.922	+ 1.7	60 41 24.5	1 <sup>R</sup> = 46".95 Decl. d. 0 Puncts 57° 18' 40" 4.7 derselbe. 8.11 derselbe. 31.35 derselbe. 33.36 derselbe.																																				
6	9	2	38 30.98	—	32 1.023	0.0	59 59 28.0																																					
7	9	d	38 21.58	+73	48 4.321	- 2.2	61 22 0.6	<b>Reductionstafel. D = 61° 30'</b> Correction der beobachteten Declinationen nach 18 gut bestimmten Sternen angenommen + 11".4																																				
8	7	b	42 29.05	-106	57 4.215	-15.2	62 6 42.7																																					
9	8.9	1	42 29.46	-45	36 1.808	- 2.7	60 20 2.2	<table><tr><td>u</td><td>k<sub>u</sub></td><td>k'</td><td>d<sub>u</sub></td><td>d<sub>k</sub></td><td>d'</td></tr><tr><td>22</td><td>30 + 18.95</td><td>-22</td><td>+18</td><td>-17.9</td><td>-0.6 +1.6</td></tr><tr><td>40</td><td>+18.73</td><td>-22</td><td>+17</td><td>-18.5</td><td>-0.5 +1.6</td></tr><tr><td>50</td><td>+18.51</td><td>-22</td><td>+15</td><td>-19.0</td><td>-0.3 +1.6</td></tr><tr><td>23</td><td>0 + 18.29</td><td>-23</td><td>+13</td><td>-19.3</td><td>-0.4 +1.6</td></tr><tr><td>10</td><td>+18.06</td><td>+12</td><td>+12</td><td>-19.7</td><td>+1.6</td></tr></table>	u	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	d <sub>k</sub>	d'	22	30 + 18.95	-22	+18	-17.9	-0.6 +1.6	40	+18.73	-22	+17	-18.5	-0.5 +1.6	50	+18.51	-22	+15	-19.0	-0.3 +1.6	23	0 + 18.29	-23	+13	-19.3	-0.4 +1.6	10	+18.06	+12	+12	-19.7	+1.6
u	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	d <sub>k</sub>	d'																																							
22	30 + 18.95	-22	+18	-17.9	-0.6 +1.6																																							
40	+18.73	-22	+17	-18.5	-0.5 +1.6																																							
50	+18.51	-22	+15	-19.0	-0.3 +1.6																																							
23	0 + 18.29	-23	+13	-19.3	-0.4 +1.6																																							
10	+18.06	+12	+12	-19.7	+1.6																																							
10	9	1	43 5.55	-48	38 1.007	- 3.1	60 29 24.2																																					
11	7	5	42 28.24	+38	57 4.126	-10.9	62 6 42.8																																					
12	9	5	43 4.67	+38	66 6.135	- 8.5	62 53 19.5																																					
13	9.0	4	43 45.03	+32	70 2.338	-10.3	63 10 19.5																																					
14	7	2	45 9.87	—	58 0.080	-10.3	62 8 33.5																																					
15	9.0	5	44 54.37	+36	54-1.587	- 2.7	61 47 22.8																																					
16	9	3	46 7.00	—	52-2.851	+ 0.8	61 36 27.0																																					
17	7	e	44 54.88	+100	43-2.380	+ 0.5	60 51 48.8																																					
18	9	2	47 28.27	—	33-3.126	+ 0.3	60 1 13.5																																					
19	8.9	d	46 14.00	+76	33 1.808	- 3.5	60 5 1.4																																					
20	9	3	48 28.50	—	41 4.036	- 2.1	60 46 47.4																																					
21	9	3	49 13.00	—	49 5.880	- 2.9	61 28 13.2																																					
22	7	3	49 28.50	—	51 2.714	- 3.6	61 35 43.8																																					
23	9.0	5	49 5.45	+45	50 1.737	- 3.0	61 29 58.6																																					
24	9	1	51 0.83	-49	50 3.311	- 4.8	61 31 10.7																																					
25	8	e	50 2.83	+107	56 4.370	-13.4	62 1 51.8																																					
26	8	f	50 18.27	+115	54 6.077	- 6.1	61 53 19.2																																					
27	9	2	53 8.92	-28	55 3.291	- 4.5	61 56 10.0																																					
28	8	d	52 5.82	+75	66 4.478	- 9.6	62 52 0.6																																					
29	8	e	52 8.93	+101	59 0.852	- 8.0	62 14 12.0																																					
30	9	2	54 36.53	—	57 3.180	-11.1	62 5 58.2																																					
31	8	2	54 57.88	—	61 4.381	- 8.6	62 26 57.1																																					
32	8.9	1	56 26.36	-53	66 3.496	-10.7	62 51 13.4																																					
33	8.9	1	56 43.34	-42	64 4.950	-10.3	62 42 22.1																																					
34	8	4.5	56 2.61	+31	62 1.665	- 9.4	62 29 48.8																																					
35	7.8	f	54 57.67	+123	61 4.418	-10.3	62 26 57.1																																					
36	9	5	56 43.42	+42	64 4.882	- 9.2	62 42 20.0																																					
27	8	4	57 23.77	—	62 5.838	- 9.6	62 33 7.0																																					
38	7	4.5	57 52.91	—	60 6.470	- 9.0	62 23 34.8																																					
39	8	1	59 26.37	-45	60 4.430	-11.2	62 21 56.8																																					
40	9	5	58 36.63	+49	50 2.460	- 3.2	61 30 32.3																																					
41	7.8	5	59 37.47	+48	39 2.573	- 1.7	60 35 39.1																																					
42	8	5	23 0 16.48	+43	32 0.618	+ 0.4	39 59 9.4																																					
43	8.9	2	2 26.48	-24	42-0.228	- 1.3	60 48 28.0																																					
44	7.8	5	2 10.00	+33	57 0.085	- 9.8	62 3 34.2																																					
45	9	5	2 47.18	+40	67-0.932	- 9.1	62 52 47.1																																					
46	7.8	e	2 9.54	+100	56-0.636	-11.6	61 57 58.6																																					
47	9	2	5 10.57	—	30 0.234	+ 2.0	59 48 63.1																																					
48	9	1.2	5 37.86	-26	30 4.101	+ 0.5	59 51 53.0																																					
49	9	1	7 0.83	-53	48 3.878	- 3.5	61 21 38.6																																					
50	9.0	4	6 34.47	—	54-0.031	- 4.2	61 48 34.3																																					
51	9	1	8 14.42	-40	57-1.683	- 9.5	62 2 11.5																																					
52	9	d	6 58.86	+71	61-0.118	- 7.5	62 23 27.0																																					
53	8	2	9 26.18	-23	71 2.643	- 9.5	63 15 34.6																																					

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
54	9	1	<sup>u</sup> 23 10' 4.47	-37"	67 3.180	-11.8	62° 55' 57.5	62.66 derselbe.
55	9	1	10 41.65	-42	57 5.571	-11.8	62 7 49.8	63.65 derselbe.
56	7	d	9 22.73	+75	45 3.584	-2.1	61 6 26.2	
57	9	d	9 41.84	+86	43 3.805	-2.4	60 56 36.2	
58	9	2.3	12 2.49	—	40 1.252	-0.9	60 39 37.9	
59	7.8	2	12 48.06	—	36 -1.485	+0.4	60 17 30.7	
60	9	c	14 14.47	-83	36 1.993	-4.5	60 20 9.1	
61	9	2	13 31.03	—	36 1.956	-1.6	60 20 10.2	
62	8.9	3	13 56.40	—	46 0.641	-1.3	61 9 8.8	
63	7	d	13 3.92	+76	45 3.924	-2.2	61 6 42.1	
64	7	d	13 24.11	+86	48 3.370	-2.4	61 21 15.8	
65	7	f	13 3.86	+137	45 3.978	-4.3	61 6 42.5	
66	9	e	13 55.98	+103	46 0.638	-2.3	61 9 7.7	
67	6	c	17 32.94	-81	49 2.214	-5.8	61 25 18.1	
68	9	e	14 58.57	+104	52 3.460	-3.8	61 41 18.6	
69	9	d	15 45.24	+74	53 2.268	-3.3	61 45 23.2	
70	9.0	3	17 36.00	—	61 -0.193	-7.3	62 23 23.6	
71	8.9	e	16 27.66	+100	56 -1.301	-11.0	61 57 27.9	
72	8	c	20 7.64	-87	69 0.598	-12.9	63 3 55.2	
73	7	e	17 24.38	+97	68 1.477	-11.5	62 59 37.8	
74	9	c	20 57.70	-76	62 3.988	-12.4	62 31 34.8	
75	9	2	20 40.17	-27	53 0.747	-11.2	62 9 3.9	
76	9	1	21 37.00	-50	53 -0.552	-3.1	61 43 11.0	
77	9	2	22 24.34	-79	54 0.191	-6.9	61 48 42.1	
78	9	1	22 25.27	-59	54 3.460	-7.0	61 51 15.4	
79	8.9	1	23 22.11	-49	49 2.337	-4.4	61 25 25.3	
80	9.0	1	23 26.45	-36	49 4.874	-4.2	61 27 24.6	
81	8	3	23 49.90	—	47 0.550	-3.0	61 14 2.8	
82	9	4.5	24 10.76	+26	28 1.556	-0.7	59 39 52.4	
83	9	3	25 20.00	—	29 -0.746	-0.8	59 43 4.2	
84	8.9	4.5	25 23.61	+26	44 3.078	-2.3	61 1 2.2	
85	9	2	26 30.28	-16	43 5.652	-1.8	60 58 3.6	
86	9	e	25 7.47	+109	49 1.138	-4.0	61 24 29.4	
87	8.9	c	28 45.51	-73	51 0.208	-5.0	61 33 44.8	
88	9	5	27 59.29	+33	38 1.881	-1.9	60 30 6.4	
89	9	d	27 53.30	+71	32 5.182	-0.6	60 2 42.7	
90	9	d	28 12.92	+70	32 4.438	-0.8	60 2 7.6	
91	8.9	c	31 18.40	-80	37 3.067	-4.5	60 25 59.5	
92	7	1	31 8.41	-33	47 3.061	-4.5	61 15 59.2	
93	9	1	31 49.80	-47	51 0.590	-4.1	61 34 3.6	
94	9	1.2	32 24.74	-44	67 -0.884	-10.3	62 52 48.1	
95	7	2.3	32 12.13	—	67 -2.798	-7.4	62 51 21.3	
96	8.9	2	32 55.43	—	71 -2.026	-6.2	63 11 58.7	
97	9.0	3	33 32.20	—	52 -0.614	-1.3	61 38 9.8	
98	9	1	34 30.64	-41	54 1.356	-5.8	61 49 37.9	
99	6.7	2.3	34 42.99	—	42 -0.053	-0.9	60 48 36.6	
100	9	5	34 29.64	+35	40 -1.780	+1.5	60 37 18.0	
101	9	2	35 51.94	-21	38 -3.243	+1.2	60 26 9.0	
102	8.9	4	35 41.49	—	36 -0.090	-0.7	60 18 35.1	
103	9	2	37 30.62	-30	45 -2.042	+0.4	61 2 4.6	
104	9	1	38 7.72	-41	46 -1.901	-0.3	61 7 10.5	
105	8.9	4.5	37 25.55	+27	48 -0.562	-0.3	61 18 13.4	
106	9	3	38 57.40	—	52 -0.303	-1.5	61 38 24.3	
107	9	2	39 46.82	-24	46 2.463	-2.4	61 10 33.3	
108	9	2	40 11.86	-32	45 2.187	-2.4	61 5 20.3	

**Reductionstafel. D = 61° 30'**

<sup>u</sup>	k <sub>n</sub>	k'	d <sub>n</sub>	-0.2	d'
23 10	+18.06	-22	+12	-19.7	+1.6
20	+17.84	-23	+10	-19.9	+1.6
30	+17.61	-23	+9	-20.0	+1.6
40	+17.38	+7	-20.1	-20.1	+1.6

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
109	9	1	<sup>u</sup> 23 40' 33.42	-36	45 4.311	- 2.8	61° 6' 59.6	117. 120 derselbe.
110	6.7	1	40 53.01	-36	48 2.430	- 2.6	61 20 31.5	127. dupl. I. Cl. seq.?
111	8.9	c	41 54.34	-83	48 2.412	- 4.6	61 20 28.6	129. 132 derselbe.
112	9	b	42 30.42	-95	48 0.010	- 4.3	61 18 36.2	136. 139 derselbe.
113	9	c	42 34.24	-76	46 3.081	- 4.5	61 11 0.1	159. 162 derselbe.
114	9.0	5	41 41.06	+18	45 2.288	- 1.5	61 5 25.9	
115	9	3	42 52.80	—	52 1.698	- 2.5	61 39 57.2	
116	9	3	43 11.80	- 5	53 -0.273	- 2.1	61 43 25.1	
117	9	c	44 55.44	-85	53 3.221	- 6.2	61 46 5.0	
118	9	3	43 57.60	—	60 2.678	-10.0	62 20 35.7	
119	7	d	43 0.81	+95	70 -2.373	- 8.1	63 6 40.5	
120	9	4	44 55.50	—	54 -3.278	- 1.2	61 46 4.9	
121	9	2	46 18.18	—	60 0.790	- 9.4	62 19 7.7	
122	9	4	46 17.17	+28	44 2.840	- 2.2	61 0 51.1	
123	7	4	46 35.20	—	43 5.505	- 1.6	60 57 56.9	
124	9	3	47 53.00	—	41 5.096	- 1.9	60 47 37.3	
125	9	4	48 4.34	—	39 1.910	- 1.7	60 35 8.0	
126	7	2	49 7.97	—	34 0.698	- 1.3	60 9 11.5	
127	9.0	1	49 56.06	-35	34 1.555	- 2.4	60 9 50.6	
128	8.9	3	50 16.70	—	30 0.191	+ 2.1	59 48 51.1	
129	8	c	52 25.54	-70	48 -0.538	- 2.6	61 18 12.1	
130	8.9	4	51 29.27	+30	58 -1.908	- 8.3	62 7 2.1	
131	9	1	53 40.03	-44	62 0.628	-10.2	62 28 59.3	
132	7.8	d	52 25.94	+72	48 -0.587	- 0.6	61 18 11.8	
133	8.9	5	53 22.49	+37	46 0.080	- 0.8	61 8 43.0	
134	8.9	1	55 9.40	-35	41 3.780	- 2.9	60 46 34.6	
135	6	f	53 18.55	+107	36 2.953	- 3.0	60 20 55.6	
136	9	3	55 35.00	—	35 0.230	- 1.6	60 13 49.2	
137	6.7	1.2	56 41.67	-44	37 3.562	- 3.0	60 26 24.2	
138	8.9	c.2	57 51.78	-68	34 4.552	- 4.1	60 12 9.6	
139	9	e	55 35.38	+93	35 0.203	- 2.2	60 13 47.3	
140	9.0	4	57 36.08	+25	32 1.182	+ 0.2	59 59 35.7	
141	9	2	59 16.60	—	62 0.656	- 9.2	62 29 1.6	
142	9	2	59 32.50	—	60 3.162	-10.1	62 20 58.4	
143	8.9	d	58 9.44	+76	62 -0.332	- 8.9	62 28 15.5	
144	7	4	0 0 2.92	—	60 1.608	- 9.7	62 19 45.8	
145	9	3	1 13.50	—	53 -1.152	- 1.3	61 42 44.6	
146	9	1	2 21.11	-44	63 -1.758	- 8.2	62 32 9.2	
147	8.9	d	0 54.21	+74	70 -4.891	- 5.5	63 4 44.9	
148	9	2.3	3 1.63	—	63 0.758	- 9.1	62 34 6.5	
149	8.9	4	3 45.33	—	56 3.415	-12.3	62 1 8.0	
150	8.9	3	4 23.20	—	54 3.427	- 5.4	61 51 15.5	
151	7.8	4	4 33.58	—	46 1.843	- 1.7	61 10 4.8	
152	8	3.4	5 28.63	—	30 2.758	+ 1.1	59 50 50.6	
153	8	1	6 29.26	-45	31 0.472	- 4.2	59 53 57.9	
154	9	4	6 5.58	+25	48 1.060	- 1.2	61 19 28.6	
155	9	3	6 53.00	- 7	47 0.862	- 3.3	61 14 17.2	
156	7	3	7 14.00	—	34 -1.253	+ 0.1	60 7 41.3	
157	6.7	2	8 13.89	-27	40 1.338	- 1.4	60 39 41.4	
158	8.9	c	9 31.91	-69	42 3.401	- 4.2	60 51 15.5	
159	7.8	1	9 42.49	-44	48 1.551	- 2.6	61 19 50.2	
160	8.9	2	10 7.25	-28	61 1.800	- 8.7	62 24 55.8	
161	9	f	8 34.30	+115	55 4.480	- 5.3	61 57 5.0	
162	7.8	e	9 42.42	+107	48 1.585	- 2.7	61 19 51.7	
163	8.9	5	11 16.43	+34	46 3.878	- 1.9	61 11 40.2	

**Reductionstafel. D = 61° 30'**

<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>		k'		d <sub>u</sub>	d'	d''
23	40 + 17.38	-22	+ 7		-20.1	0.0	+1.6
	50 + 17.16	-23	+ 6		-20.1	+0.1	+1.6
0	0 + 16.93	-23	+ 4		-20.0	+0.2	+1.6
	10 + 16.70	-22	+ 3		-19.8	+0.2	+1.6
	20 + 16.48		+ 1		-19.6		+1.6

N <sup>o</sup> .	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
164	7.8	4	0 11 53.97	—	44 2.324	— 2.3	61° 0' 26.8	
165	8	2	12 47.19	—	42 0.852	— 1.4	60 49 18.6	
166	9	4	13 11.29	—	48 0.206	— 1.0	61 18 48.7	
167	8.9	2.3	13 59.27	—	49 —1.876	— 0.6	61 22 11.3	
168	8.9	2	14 24.29	—27	50 —2.657	— 0.6	61 26 34.7	
169	9	c.3	15 59.51	—91	50 1.068	— 6.1	61 29 24.0	
170	9	c	17 26.85	—90	50 2.154	— 6.4	61 30 14.7	
171	9	d	15 29.28	+76	44 —0.585	— 1.2	60 58 11.3	
172	6.7	d	15 50.90	+72	44 —1.320	— 0.5	60 57 37.5	
173	9	4	17 20.29	—	40 1.552	— 1.0	60 39 51.9	
174	9.0	5	17 38.25	+27	31 2.684	— 3.6	59 55 42.4	
175	8	4	18 12.19	—	30 —1.084	+ 3.0	59 47 52.1	
176	7.8	c	20 30.16	—71	47 —2.415	— 2.7	61 11 43.9	
177	9	4	19 44.09	—	52 —0.578	— 1.3	61 38 11.5	
178	9.0	5	20 2.31	+36	63 3.982	— 9.7	62 36 37.3	
179	9	e	19 25.40	+93	62 4.710	—10.6	62 32 10.5	
180	9.0	e	19 57.54	+89	63 6.110	— 9.7	62 38 17.2	
181	9	4	21 43.52	+28	70 4.098	—10.5	63 11 41.9	
182	8	d	21 34.37	+78	50 0.628	— 3.0	61 29 6.5	
183	5	2.3	23 47.60	—24	57 0.458	—10.7	62 3 50.8	
184	8.9	c	25 19.47	—87	57 —1.480	—11.7	62 2 18.8	
185	9	3	24 26.50	—	55 2.110	— 3.7	61 55 15.4	
186	8.9	c	25 55.50	—78	57 4.983	—13.5	62 7 20.7	
187	8.9	3	25 19.70	—	52 6.098	— 3.1	61 43 23.2	
188	9	3.4	25 22.20	—	53 2.172	— 3.1	61 43 18.9	
189	8.9	1	26 55.43	—57	54 0.842	— 6.2	61 49 13.3	
190	8.9	5	26 8.28	+32	44 1.592	— 1.8	60 59 52.9	
191	9	5	26 37.17	+34	39 2.556	— 1.7	60 35 38.3	

**Reductionstafel. D = 61° 30'**

<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	+0.2"	d''
0	10 +16.70	—22	+3	—19.8	+1.6
	20 +16.48	—23	+1	—19.6	+1.6
	30 +16.25	—1	—19.3		+1.6

Die Sterne Anfangs etwas unruhig; die Luft vielleicht dunstig.

**Zone 161. 1842 December 6.**

1	6.7	f	3 28 17.52	+116	65 —2.305	— 7.0	62° 42' 0.0
2	9	d	29 45.58	+82	64 —3.650	— 5.2	62 35 58.8
3	7	2	32 4.06	—27	67 —4.286	— 6.6	62 50 27.6
4	9	c	34 30.09	—75	56 —0.241	—13.3	61 58 30.4
5	9	d	32 4.05	+70	30 2.358	+ 1.1	59 50 46.6
6	7.8	1	35 35.69	—51	66 —0.503	— 9.2	62 48 22.3
7	8.9	1	36 20.77	—43	48 —0.143	— 1.8	61 18 46.5
8	9	c	37 7.57	—66	47 3.300	— 5.8	61 16 23.8
9	9	5	36 4.77	+38	38 2.275	— 2.0	60 30 39.6
10	9	2	37 55.92	—	42 4.920	— 2.0	60 52 43.5
11	8.9	3	38 30.60	—	54 3.568	— 5.4	61 51 36.8
12	8.9	d	38 35.54	+69	30 2.754	+ 1.1	59 51 5.1
13	9	d	41 17.23	+85	40 4.168	— 1.9	60 42 8.4
14	7	2	43 29.88	—24	39 5.848	— 2.1	60 38 26.9
15	6.7	4	43 19.84	+28	63 3.102	— 9.6	62 36 10.7
16	9	3	47 11.20	—	58 2.801	—11.2	62 10 55.0
17	8.9	2.3	47 56.60	—	57 —0.202	— 9.8	62 3 35.7
18	8.9	1	43 53.83	—36	56 —0.625	—11.5	61 58 14.2
19	9.0	5	48 21.01	+46	36 —0.980	+ 0.1	60 18 9.2
20	8.9	c	51 58.57	—73	48 2.987	— 4.2	61 21 10.7
21	8.9	1	52 5.42	—49	46 3.460	— 3.4	61 11 33.7
22	8.9	4	52 8.67	—	52 1.057	— 2.3	61 39 42.2
23	8.9	4	52 39.31	—	55 0.600	— 3.1	61 54 20.0
24	9	3	53 19.70	—	55 4.422	— 4.0	61 57 18.2

z — 1.9  
30.116 31.7 — 1.8  
Corr. d. Uhr 3 30' + 20.425  
          4 0 + 20.500  
" Instr. 61° 30' + 1.352  
          + 100 + 0.066

1<sup>a</sup> = 46".85  
Decl. d. 0 Puncts 57° 18' 55"

**Reductionstafel. D = 61° 30'**

Correction der beobachteten Declinationen nach  
5 gut bestimmten Sternen angenommen + 0".7

<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	+1.5"	d''
3	20 +13.19	—12	—23	—13.5	+1.8
	30 +13.07	—11	—23	—12.0	+1.8
	40 +12.96	—9	—24	—10.5	+1.8
	50 +12.87	—9	—25	—8.9	+1.8
4	0 +12.78	—26	—7.2		+1.8



No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
25	8.9	3	3 53' 44.80	—	54 6.473	— 4.3	61° 53' 54.0	28.30 derselbe.
26	8.9	3	53 47.00	—	54 6.243	— 4.6	61 53 42.9	<i>Reductionstafel.</i> D = 61° 30'
27	9	4	54 39.42	+27	37 3.578	— 1.6	60 26 41.0	$\begin{array}{c c c c c} u & k & k' & d_{..} & d'_{..} \\ \hline 3 & 50+12.87 & -9 & -25 & -8.9 & +1.7 & +1.8 \\ 4 & 0+12.78 & & -26 & -7.2 & & +1.8 \end{array}$
28	8.9	c	57 34.06	-75	63 4.550	-12.2	62 37 16.0	Es war ganz bezogener Himmel.
29	9	4	56 41.29	+26	47 6.368	-2.7	61 18 50.7	
30	9	5	57 34.34	+49	63 4.465	-9.7	62 37 14.5	

**Zone 162. 1842 December 14.**

1	8.9	1	0 29' 52.59	-55	60 3.905	-11.6	62° 22' 41.2
2	9	3	29 43.40	—	42 1.655	-1.6	60 51 5.8
3	9	d	29 35.36	+50	32 1.617	0.0	60 1 5.7
4	9	5	30 11.56	+29	32 0.217	+0.6	60 0 0.8
5	8.9	1.2	32 44.13	-43	55 0.420	-4.1	61 55 5.6
6	9.0	3	32 56.50	—	49 -1.975	-0.5	61 23 17.0
7	9	2	33 51.44	—	37 1.165	-1.3	60 25 43.2
8	9	3	34 18.80	—	48 -0.600	-0.4	61 19 21.5
9	7.8	2.3	34 55.07	—	52 1.462	-2.4	61 40 56.0
10	9	c	36 36.89	-89	52 3.668	-6.0	61 42 35.7
11	9	1.2.5	36 30.60	-34	65 4.438	-9.5	62 48 8.2
12	8.9	c.1	37 28.68	-66	67 0.626	-12.6	62 55 6.7
13	9.0	d	36 37.90	+69	57 0.292	-10.3	62 4 53.4
14	8	4	38 13.34	—	41 -0.445	-0.6	60 44 28.6
15	9	e	37 24.78	+94	40 -2.282	+1.1	60 38 4.3
16	8.9	4	39 29.82	—	31 -0.666	-2.4	59 54 16.4
17	8.9	d	38 39.10	+75	31 -0.097	-3.0	59 54 42.5
18	9.0	5	39 40.46	+36	31 0.281	-2.8	59 55 0.4
19	7	3	41 1.20	—	43 2.955	-1.9	60 57 6.4
20	8.9	f	39 58.52	+114	60 -0.864	-9.7	62 18 59.8
21	9	f	40 2.89	+126	59 2.267	-9.4	62 16 26.7
22	8.9	e	40 49.00	+95	59 0.141	-7.5	62 14 49.1
23	8.9	5	42 32.90	+32	69 -0.443	-9.3	63 4 20.0
24	9	1	44 40.14	-42	42 -1.413	-0.8	60 48 43.1
25	9.0	3	44 27.80	—	40 -0.003	-0.3	60 39 49.6
26	9	2	45 51.73	-24	37 -0.684	-0.8	60 24 17.2
27	7.8	c.5	46 54.94	-66	39 -0.452	-2.6	60 34 26.3
28	3		46 21.86	—	30 2.818	+1.1	59 52 3.0
29	9.0	3	47 50.20	—	45 0.155	-0.9	61 4 56.4
30	9	2	48 45.54	-32	45 -1.338	-0.4	61 3 47.0
31	9	3	49 14.70	—	49 -0.022	-2.3	61 24 46.7
32	8.9	2	49 58.59	—	58 1.638	-10.9	62 10 55.7
33	8.9	1	51 9.62	-52	65 1.182	-9.5	62 45 35.8
34	9.0	d	49 12.32	+84	65 1.193	-8.6	62 45 37.2
35	9.0	5	50 31.27	+29	63 1.318	-9.1	62 35 42.6
36	9.0	3	51 52.70	—	62 0.491	-9.1	62 30 3.9
37	8	3	52 14.20	—	53 1.366	-2.8	61 45 51.1
38	9.0	3	52 54.00	—	45 1.042	-1.3	61 5 37.4
39	8.9	5	52 30.26	+43	43 1.308	-1.2	60 55 50.0
40	8.9	3	53 28.30	—	43 4.170	-1.9	60 58 3.2
41	7	1.d	53 46.24	+25	40 5.760	-0.8	60 44 18.8
42	9	4	54 18.26	—	42 3.694	-2.1	60 52 40.8
43	9	4	55 14.62	—	31 1.440	-3.5	59 55 53.9
44	7.8	5	55 37.49	+36	55 0.660	-3.4	61 55 17.5
45	8	5	55 49.21	+44	54 0.052	-4.1	61 49 48.3

30.115 40.4 + 2.4  
+ 1.6

Corr. d. Uhr  $\begin{array}{c|c} u & 0 & 30 & + & 56.930 \\ & 2 & 0 & + & 57.216 \end{array}$   
" " Instr. 61° 30' — 0.298  
+ 100 — 0.022

$\mu^R = 46''.80$   
Decl. d. 0 Puncts 57° 19' 50"

28. beobachtet an den Fäden c, 3, 4, 5.

*Reductionstafel.* D = 61° 30'  
Durch einen Stoss an das festgestellte Fernrohr hat sich der 0 Punct zwischen dem 14. und 15. Stern verändert; für die erste Periode geben 2 Sterne von Rümker und 6 andere mit Zone 159 gemeinschaftliche die Correction der beobachteten Declinationen — 38''.4, für die zweite 5 gut bestimmte Sterne + 5''.0; mit diesen Correctionen sind die Reductionstafeln berechnet

bis Stern 14  
 $\begin{array}{c|c|c|c|c} u & k & k' & d_{..} & d'_{..} \\ \hline 0 & 30+51.79 & -23 & -8 & -70.1 & +0.3 & +1.6 \\ & 40+51.56 & & -9 & -69.8 & & +1.6 \end{array}$   
von Stern 15 an  
 $\begin{array}{c|c|c|c|c} u & k & k' & d_{..} & d'_{..} \\ \hline 0 & 30+51.79 & -23 & -8 & -26.7 & +0.3 & +1.6 \\ & 40+51.56 & -22 & -9 & -26.4 & +0.4 & +1.6 \\ & 50+51.34 & -22 & -11 & -26.0 & +0.5 & +1.6 \\ 1 & 0+51.12 & & -12 & -25.5 & & +1.6 \end{array}$

N <sup>o</sup> .	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.
46	8.9	f	<sup>u</sup> 54' 56.02	+112"	56 1.720	-13.2	62° 0' 57.3
47	8	4	57 7.37	—	54-1.222	- 3.3	61 48 49.5
48	8.9	4	57 51.67	+25	66 1.793	- 8.8	62 51 5.1
49	8.9	e	56 46.79	+104	66 1.968	-10.0	62 51 12.1
50	9.0	2	59 20.68	-23	65-0.967	- 7.4	62 43 57.3
51	8.9	4	59 23.92	+27	55-2.363	- 0.5	61 52 58.9
52	8.9	2	1 0 45.33	-28	63-3.995	- 5.6	62 31 37.4
53	8.9	c	2 3.10	-76	58 0.198	-12.7	62 9 46.6
54	7.8	c	2 22.25	-77	56 0.213	-13.7	61 59 46.3
55	9	1	2 13.82	-51	58 1.787	-12.2	62 11 1.4
56	8.9	1	2 44.25	-47	54 0.721	- 5.8	61 50 17.9
57	9	1	3 8.30	-53	53 3.812	- 4.8	61 47 43.6
58	8.9	c	3 55.75	-82	54 1.530	- 7.6	61 50 54.0
59	8.9	e	1 43.30	+95	44 4.190	- 3.3	61 3 2.8
60	9	f	1 46.59	+109	43 2.130	- 2.8	60 56 26.9
61	7	d.e	2 19.28	+97	42 3.290	- 2.8	60 52 21.2
62	8	5	3 55.94	+44	33 2.254	- 3.2	60 6 32.3
63	7	e	3 16.50	+97	32 4.128	- 1.4	60 3 1.8
64	9	5	4 21.23	+50	32 2.692	- 0.3	60 1 55.7
65	9.0	f	3 42.46	+113	32 4.854	- 1.9	60 3 35.3
66	8	1	7 9.44	-53	42 4.660	- 3.5	60 53 24.6
67	8.9	b	8 17.83	-100	42 3.044	- 5.8	60 52 6.7
68	9	2	7 28.55	-26	44 5.228	- 2.9	61 3 51.8
69	8.9	d	6 15.48	+73	49 5.062	- 3.5	61 28 43.4
70	8.9	2	8 24.29	—	56 3.177	-12.3	62 2 6.4
71	9	2	8 53.14	-30	50 1.843	- 3.8	61 31 12.4
72	9	4	8 15.68	+23	50-1.257	- 1.2	61 28 50.0
73	9	3	9 47.70	—	47-1.722	- 1.2	61 13 28.2
74	9	3	9 56.00	—	46-2.837	+ 1.6	61 7 38.8
75	9	5	9 29.60	+44	45-1.818	+ 1.0	61 3 25.9
76	9	3	10 50.70	—	40 2.098	- 1.1	60 41 27.1
77	9	2	11 26.35	-25	39 1.824	- 2.2	60 36 13.2
78	8.9	5	10 40.35	+40	37 2.341	- 1.4	60 26 38.2
79	8.9	e	9 57.24	+102	35 5.068	- 3.5	60 18 43.7
80	9	3	12 48.00	—	32 6.358	+ 0.3	60 4 47.9
81	9	4	12 45.78	—	31 6.354	- 3.0	59 59 44.4
82	9	4	13 35.39	+21	35 5.195	- 2.3	60 18 50.8
83	9	4	14 7.25	—	42 4.615	- 2.1	60 53 23.9
84	9	1	15 34.24	-46	44 4.008	- 3.7	61 2 53.9
85	9	4	15 7.18	—	49 5.648	- 3.0	61 29 11.3
86	8.9	5	14 58.00	+43	47 4.122	- 3.7	61 17 59.2
87	9	3	16 26.00	—	55 3.375	- 4.0	61 57 24.0
88	9	d	15 22.87	+69	55-0.644	- 2.5	61 54 17.4
89	9	4	16 41.23	+28	62-2.303	- 6.5	62 27 55.7
90	8.9	1	18 50.80	-58	69-2.543	- 8.9	63 2 41.4
91	9.0	4	18 40.87	—	50 0.238	- 2.5	61 29 58.6
92	8	2	19 50.34	-25	62 3.170	-10.4	62 32 7.9
93	8.9	1	20 37.94	-42	50 1.694	- 4.1	61 31 5.2
94	8	d	19 32.29	+48	45 0.091	- 0.7	61 4 53.6
95	8.9	1	21 22.44	-45	45-2.194	+ 0.1	61 3 7.4
96	9.0	2	21 48.32	-25	44 1.720	- 2.6	61 1 7.9
97	8	e	20 15.65	+96	41-0.353	- 1.4	60 44 32.1
98	8	e	20 32.78	+95	39-1.027	- 0.9	60 34 1.1
99	8.9	f	20 35.14	+108	41-2.585	+ 0.3	60 42 49.3
100	8.9	5	22 12.98	+31	41 0.202	- 0.8	60 44 58.7

**Bemerkungen und Reductionstafeln.**

94. Im Original Fad. 1; aber da um 20' 12" Fad. 5 zweifelhaft beobachtet war, muss statt Fad. 1 gelesen werden Fad. d, wodurch der Stern mit Z. 159 No. 86 übereinkommt.

**Reductionstafel. D = 61° 30'**

$u$	$k_n$		$k'$		$d$		$d'$		$d''$
0	50+51.34	-22	-11	-26.0	+0.5	+1.6			
1	0+51.12	-21	-12	-25.5	+0.6	+1.6			
	10+50.91	-21	-14	-24.9	+0.6	+1.6			
	20+50.70	-21	-15	-24.3	+0.7	+1.6			
	30+50.49		-17	-23.6		+1.6			

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
101	8.9	1	<sup>u</sup> 24' 13.67	-50"	40 0.582	- 1.9	60° 40' 15.3	108. 111. 115 derselbe.
102	8	f	21 59.19	+117	30 3.644	- 0.1	59 52 40.4	116. 120 derselbe.
103	9	5	23 41.09	+31	31 4.670	- 3.7	59 58 24.8	145. dupl. I. Cl. seq.
104	9	5	23 43.42	+48	31 3.286	- 3.8	59 57 20.0	
105	9	2	25 5.06	-20	31 3.778	- 4.4	59 47 42.4	
106	9	d	23 47.05	+74	31 4.903	- 4.1	59 58 35.3	
107	8.9	1.2	25 56.23	-27	30 4.604	+ 0.5	59 53 26.0	
108	8.9	c	27 12.43	-80	32 2.060	- 3.0	60 1 23.4	
109	9	d	25 4.49	+81	34 1.002	- 1.6	60 10 35.3	
110	8.9	3	26 39.50	—	35 -0.132	- 1.4	60 14 42.4	
111	8	3	27 12.60	—	32 1.996	- 0.3	60 1 23.0	
112	7.8	2.3	27 41.42	—	35 2.512	- 2.4	60 16 45.1	
113	8	4	27 41.45	—	36 4.428	- 1.9	60 23 15.3	
114	8.9	3	28 25.90	—	33 1.832	- 3.6	60 6 12.1	
115	8	e	27 12.58	+87	32 2.031	- 0.8	60 1 24.2	
116	7	c	30 33.24	-81	35 -0.246	- 4.1	60 14 34.4	
117	9	1	30 11.32	-43	35 3.887	- 3.7	60 17 48.2	
118	7	c	31 9.30	-69	29 0.601	- 3.8	59 45 14.3	
119	6	b.c	31 50.87	-91	29 0.967	- 5.1	59 45 30.2	
120	7	5	30 33.08	+31	35 -0.321	- 1.0	60 14 34.0	
121	7	5	31 24.83	+30	39 3.618	- 1.8	60 37 37.5	
122	9	3	32 30.60	—	38 2.545	- 2.3	60 31 46.8	
123	9	3	32 46.30	—	38 0.626	- 1.7	60 30 17.6	
124	8	5	32 33.60	+31	45 -1.854	+ 1.1	61 3 24.3	
125	9	5	32 55.95	+42	58 1.010	-10.6	62 10 26.7	
126	9	2	34 10.07	—	58 -1.137	- 9.3	62 8 47.5	
127	8	c	35 57.34	-94	66 -2.737	- 9.1	62 47 32.8	
128	8	2	35 13.27	-28	67 -3.583	- 7.2	62 51 55.1	
129	6.7	2.3	35 33.17	—	69 -0.246	- 9.6	63 4 28.9	
130	9	4	35 50.45	—	54 1.074	- 4.8	61 50 35.5	
131	9	2.3	36 39.45	—	55 -1.453	- 1.6	61 53 40.4	
132	9	4.5	36 57.63	—	45 -2.025	+ 1.1	61 3 16.3	
133	9	5	36 59.62	+30	45 -2.552	+ 1.8	61 2 52.3	
134	9	e	36 23.51	+86	45 -2.475	+ 1.0	61 2 55.2	
135	8.9	4	38 10.56	—	49 -3.557	+ 1.0	61 22 4.5	
136	8.9	d	37 55.84	+68	35 -0.548	- 1.2	60 14 23.1	
137	9	d	37 57.78	+82	35 1.540	- 2.5	60 15 59.5	
138	9	3	39 51.00	—	34 -1.430	+ 0.3	60 8 43.4	
139	9	1	41 10.43	-35	49 -2.554	- 0.8	61 22 49.7	
140	3	1.2	42 15.60	-39	67 -1.300	- 9.8	62 53 39.4	
141	9.0	4	42 13.17	+25	55 3.535	- 3.7	61 57 31.7	
142	9	2	43 18.29	—	66 4.070	- 9.5	62 52 51.0	
143	8.9	2	43 54.69	-28	51 0.761	- 3.6	61 35 22.0	
144	8.9	3.4	44 10.37	—	43 -0.648	- 0.3	60 54 19.4	
145	8.9	4	44 31.28	+26	38 0.866	- 1.6	60 30 28.9	
146		4	45 4.00	—	38 -1.757	+ 0.2	60 28 28.0	
147	9.0	3	45 34.50	—	38 -0.236	- 1.2	60 29 37.7	
148	9	5	45 27.24	+28	36 2.290	- 1.4	60 21 35.7	
149	8	4	46 2.83	—	37 0.782	- 1.2	60 25 25.4	
150	8.9	5	46 6.46	+34	43 1.150	- 1.1	60 55 42.7	
151	7	3.4	46 34.66	+22	43 1.222	- 1.2	60 55 46.0	
152	8.9	5	46 40.94	+33	41 2.413	- 1.6	60 46 41.3	
153	3.9	4	47 8.12	—	41 2.131	- 1.8	60 46 27.9	
154	9	1	49 42.76	-43	44 -0.525	- 2.1	60 59 23.4	
155	9	d	43 1.53	+83	44 -0.888	- 1.2	60 59 7.3	

*Reductionstafel.* D = 61° 30'

<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	d <sub>u</sub> '	d <sub>u</sub> ''
1	20+50.70	-21	-15	-24.3	+0.7
	30+50.49	-20	-17	-23.6	+0.8
	40+50.29	-20	-18	-22.8	+0.9
	50+50.09	-20	-20	-21.9	+1.6

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop.	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
156	7.8	3	<sup>u</sup> 1 49' 54.20	-11"	46-1.640	+ 0.2	61° 8' 33.5	176. die Fäden geben 17°.00 und 16°.50.
157	8	1.5	51 14.17	-34	32-4.156	+ 3.5	59 56 39.0	
158	9.0	c	52 31.01	-87	31 1.397	- 6.6	59 55 48.8	
159	8.9	c	52 50.30	-79	29 0.313	- 4.2	59 45 0.5	
160	9	1	53 17.41	-33	68-2.706	- 8.4	62 57 35.0	
161	8.9	3	53 37.60	—	61 0.407	- 7.6	62 25 1.4	
162	9	c	55 39.70	-95	61-0.953	-10.1	62 23 55.3	
163	9	5	54 23.93	+36	35 3.360	- 2.4	60 17 24.9	
164	9	1	56 39.31	-35	34 3.230	- 2.8	60 12 18.4	
165	9.0	5	56 16.07	+34	47 5.857	- 3.1	61 19 21.0	
166	8.9	2	58 7.07	-30	66 1.798	- 9.6	62 51 4.5	<b>Reductionstafel.</b> D = 61° 30' <sup>u</sup> $\begin{array}{c c c c c} k'' & k' & d'' & d'' & d'' \\ \hline 1 & 50+50.09 & -19 & -20 & -21.9 \\ 2 & 0+49.90 & -18 & -21 & -20.9 \\ 10 & 49.72 & -23 & -19.9 & +1.6 \end{array}$
167	8.9	2	58 59.30	-29	51 1.800	- 3.9	61 36 10.3	
168	9	4	58 45.88	—	46-0.028	- 1.0	61 9 47.7	
169	9	4	59 7.73	—	39 0.878	- 1.4	60 35 29.7	
170	9	5	59 14.13	+26	37 3.727	- 1.7	60 27 42.7	
171	8.9	1	<sup>2</sup> 1 46.81	-36	43 2.542	- 2.6	60 56 46.4	
172	9.0	5	1 53.14	+31	62 4.230	- 9.8	62 32 58.2	
173	7	2	3 18.81	-30	62 0.371	- 9.7	62 29 57.7	
174	8.9	c	4 38.34	-87	61 1.757	-11.1	62 26 1.1	
175	9.0	c	4 57.86	-88	61 2.262	-11.3	62 26 24.6	
176	9	2.3	4 16.75	—	63 4.726	- 9.8	62 38 21.3	
177	9	3	4 26.50	—	62 6.207	- 9.2	62 34 31.3	

**Zone 163. 1842 December 14.**

1	9	5	<sup>u</sup> 4 24' 58.28	+32"	61 3.734	- 8.3	53° 27' 26.8
2	6.7	1	26 38.69	-28	58-0.088	-10.9	53 9 25.0
3	9.0	1	27 5.69	-36	58-0.572	-10.8	53 9 2.4
4	7	4.5	26 39.83	—	53 1.242	- 2.8	52 45 35.4
5	8.9	5	26 55.42	+42	46 0.480	- 0.9	52 10 1.6
6	8.9	e	26 44.83	+73	50 0.480	- 2.7	52 29 59.8
7	8.9	1	29 40.75	-43	54 0.370	- 5.7	52 49 51.6
8	8.9	d,e	28 39.89	+72	59 2.532	- 7.7	53 16 31.0
9	9	1	31 6.86	-28	60 4.054	-10.8	53 22 39.3
10	9	c	32 5.20	-60	60 1.321	-11.6	53 20 30.4
11	9	4	31 48.42	+23	58 0.916	-10.4	53 10 12.6
12	9	3	32 39.80	—	50-1.125	- 1.5	52 28 45.7
13	8	e	31 45.15	+83	45-3.115	+ 1.8	52 2 15.7
14	9	2	33 46.90	—	41-1.084	- 0.1	51 43 49.0
15	9	2	34 11.16	—	36 1.891	- 1.6	51 21 7.1
16	9	d	33 33.82	+49	32 2.042	0.0	51 1 15.8
17	9	d	33 41.96	+58	31 0.340	- 2.8	50 54 53.1
18	8	f	33 26.25	+91	30-2.191	+ 3.7	50 48 0.9
19	9.0	4	35 21.21	+22	30 2.276	+ 1.6	50 51 28.3
20	9	e	34 52.16	+86	48-0.900	- 0.6	52 18 57.2
21	8.9	d	36 3.28	+69	63 1.031	- 9.3	53 35 19.1
22	9	3	37 33.50	—	70-2.431	- 7.4	54 7 38.6
23	9.0	5	37 36.98	+29	62-2.042	- 6.7	53 27 57.5
24	9.0	3	38 43.70	—	54-0.146	- 4.1	52 49 29.0
25	9	5	38 55.69	+27	50-0.798	- 1.6	52 29 1.0
26	9	f	37 59.05	+98	49-2.568	- 0.7	52 22 38.9
27	7	4	39 52.04	—	51-0.700	- 2.1	52 34 5.1
28	8.9	e	39 16.40	+81	33 3.183	- 3.9	51 7 5.4
29	9	f	39 17.12	+95	33 4.022	- 4.4	51 7 44.2
20	8.9	f	39 40.02	+90	35 2.168	- 2.8	51 16 18.9

<sup>u</sup>  $\begin{array}{c|c|c|c|c} k'' & k' & d'' & d'' & d'' \\ \hline 30 & 100 & 38.0 & + 0.7 & + 1.4 \end{array}$   
 Corr. d. Uhr 4 30' + 57.694  
                   6 30' + 58.077  
 " " Instr. 52° 30' - 0.052  
                   + 100 - 0.022

<sup>1R</sup> = 46°.9  
 Decl. d. 0 Puncts 48° 19' 40"

**Reductionstafel.** D = 52° 30'  
 Correction der beobachteten Declinationen nach  
 11 gut bestimmten Sternen angenommen + 3".8  
<sup>u</sup>  $\begin{array}{c|c|c|c|c} k'' & k' & d'' & d'' & d'' \\ \hline 4 & 20+49.65 & - 4 & -22 & -12.0 \\ 30 & 49.61 & - 3 & -22 & -10.3 \\ 40 & 49.58 & - 23 & - 8.6 & +1.7 \end{array}$

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
31	8	2	<sup>u</sup> 42' 2.35	—	36 1.005	— 1.3	51° 20' 25.8	
32	9	4	42 5.71	—	41 3.585	— 2.1	51 47 26.0	
33	8	4	42 27.18	—	39—0.474	— 0.6	51 34 17.0	
34	8	3	43 3.80	—	42 0.814	— 1.4	51 50 16.8	
35	7	d	42 47.53	+53	51 2.295	— 3.2	52 36 24.4	
36	6	5	43 49.06	+31	62 0.021	— 8.6	53 29 32.4	
37	7	b.c.5	46 22.99	—71	55—0.285	— 5.2	52 54 21.4	
38	8.9	2	46 0.27	—	47 0.086	— 2.8	52 14 41.2	
39	8.9	4	45 51.44	—	40 2.286	— 1.2	51 41 26.0	
40	8.9	d	46 27.66	+51	58 3.482	—11.1	53 12 12.2	
41	8.9	1	49 16.57	—46	62 2.151	—11.1	53 31 9.8	
42	9	4	49 6.42	—	37 1.626	— 1.5	51 25 54.8	
43	9	3	50 23.50	—	56 1.080	—11.7	53 0 19.0	
44	9	d	50 1.26	+58	59 2.722	— 7.5	53 16 40.2	
45	9.0	d	50 15.19	+63	59 3.222	— 7.7	53 17 3.4	
46	7.8	1	52 43.78	—42	70 1.538	—11.4	54 10 40.7	
47	9.0	1	52 58.42	—36	69 1.737	—11.4	54 5 50.1	
48	9	2	53 19.73	—19	62—1.708	— 7.8	53 28 12.1	
49	9	4	53 13.38	—	60—3.642	— 5.6	53 16 43.6	
50	8.9	1	54 23.87	—36	56 0.127	—12.2	52 59 33.8	
51	9	e	53 2.71	+71	54—3.022	— 1.5	52 47 16.8	
52	9	e	53 17.29	+75	53—0.085	— 2.3	52 44 33.7	
53	9	4	54 57.39	—	46—0.958	— 0.3	52 8 54.8	
54	8.9	f	53 56.60	+97	43 0.854	— 2.0	51 55 18.1	
55	9	e	54 33.72	+75	44 0.111	— 1.6	51 59 43.7	
56	9	f	54 37.05	+91	43—0.950	— 0.6	51 53 54.8	
57	9.0	d	55 31.59	+66	41 3.380	— 2.0	51 47 16.5	
58	9	4	57 36.44	—	50 5.068	— 3.5	52 33 34.2	
59	8	4	58 1.57	—	56 2.882	—12.2	53 1 43.0	
60	8	4	58 25.19	—	59 0.307	— 6.8	53 14 47.6	
61	9.0	2	59 27.21	—	67 0.487	—10.2	53 54 52.7	
62	8.9	c	5 0 33.24	—66	66 0.150	—10.6	53 49 36.4	
63	9	3.4	0 1.07	—	61—2.171	— 5.5	53 22 52.7	
64	7	1.2	1 14.98	—33	56 2.131	—12.9	53 1 7.1	
65	9.0	1.2	1 21.94	—21	56 3.307	—12.8	53 2 2.3	
66	8	d	0 48.53	+57	34 6.076	— 1.2	51 14 23.8	
67	8.9	4	1 44.92	—	33 4.584	— 3.7	51 8 11.3	
68	9.0	2	2 42.63	—13	31 5.038	— 4.2	50 58 32.1	
69	9	3	3 9.60	—	37 4.193	— 1.9	51 27 54.7	
70	9.0	4	3 31.31	—	44 5.588	— 2.2	52 3 59.9	
71	8	e	2 46.41	+76	41 1.878	— 1.8	51 46 6.3	
72	9	d	3 42.07	+49	56 0.781	—11.3	53 0 5.3	
73	8	2	5 19.82	—	52—0.808	— 1.2	52 39 0.9	
74	8.9	d	5 20.43	—60	43—0.308	— 0.4	51 54 25.1	
75	8.9	4	6 40.22	—	30 1.568	+ 1.5	50 50 55.0	
76	8	c	8 30.64	—56	36 0.037	— 2.7	51 19 38.9	
77	8.9	2	8 38.60	—23	44 4.001	— 3.1	52 2 44.5	
78	9	3	8 3.80	—	44 0.140	— 1.5	51 59 45.1	
79	8.9	3	8 12.20	—	51—0.157	— 2.5	52 34 30.1	
80	9	c	10 35.37	—58	53 2.497	— 5.1	52 46 32.0	
81	8.9	1.3	11 15.69	—34	65 2.941	— 9.6	53 46 48.3	
82	8	d	11 5.30	+58	44 5.955	— 1.8	52 4 17.5	
83	9	5	12 7.90	+29	37 4.474	— 1.6	51 28 8.2	
84	8.9	2	13 47.52	—	61 2.638	— 8.4	53 26 35.3	
85	9.0	4	14 7.94	—	67 0.421	—10.1	53 54 49.6	

*Reductionstafel.* D = 52° 30'

<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d</sup>
4 40+49.58	— 3	—23	—8.6	+1.7
50+49.55	— 1	—23	—6.9	+1.8
5 0+49.54	— 1	—23	—5.1	+1.7
10+49.53	0	—24	—3.4	+1.8
20+49.53		—24	—1.6	+1.8

N <sup>o</sup>	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
86	9.0	3	<sup>a</sup> 5 14 36.00	—	68—2.923	— 7.5	53° 57' 15.4	107. 110 derselbe.
87	8	1	15 44.85	—34	69—4.867	— 6.4	54 0 45.3	121. 123 derselbe, die Fäden von 123 geben
88	7	1	16 18.60	—35	60—2.590	— 7.5	53 17 31.0	52".00 und 51".57.
89	8.9	a	17 37.26	—92	59—1.958	— 8.8	53 12 59.4	
90	8.9	1	17 12.50	—33	57—3.687	— 7.5	53 1 39.6	
91	8	1	17 54.08	—23	34—0.696	— 1.0	51 9 6.4	
92	9	5	17 30.60	+33	34 0.982	— 1.1	51 10 25.0	
93	9.0	4	17 57.91	+21	34 0.887	— 1.1	51 10 20.5	
94	8	3	18 42.20	—	33 2.388	— 3.5	51 6 28.5	
95	7.8	5	18 40.18	+24	30 5.357	+ 1.6	50 53 52.8	
96	9.0	3	19 44.50	—	34 5.540	— 1.7	51 13 58.1	
97	8.9	3.4	19 56.73	—	36 1.377	— 1.4	51 20 43.2	
98	9	5	19 51.23	+28	37 1.552	— 1.1	51 25 51.7	
99	9	2	21 12.92	—23	41 4.332	— 2.6	51 48 0.5	
100	8.9	5	20 51.76	+27	45 1.990	— 1.3	52 6 12.0	
101	9	2	22 11.15	—21	49 2.950	— 3.8	52 26 54.5	
102	8	d	21 19.88	+58	54 2.055	— 4.9	52 51 11.5	
103	6.7	4	22 48.28	—	71 5.483	— 8.7	54 18 48.5	
104	8	c	25 3.75	—57	35 6.978	— 2.9	51 20 4.3	
105	9	4	24 13.57	—	35 3.230	— 2.6	51 17 8.9	
106	9.0	3	24 44.30	—	35 0.345	— 1.7	51 14 54.5	
107	8.9	c	26 13.82	—66	35—0.723	— 3.4	51 14 2.7	
108	9	5	25 20.04	+28	31 3.684	— 3.7	50 57 29.1	
109	9	d	25 7.67	+59	32—0.838	+ 1.3	50 59 2.0	
110	9	5	26 13.86	+25	35—0.812	— 0.6	51 14 1.3	
111	8.9	1	27 46.72	—35	45 0.158	— 1.9	52 4 45.5	
112	8	5	27 13.70	+25	50—1.711	— 0.6	52 28 19.1	
113	7.8	5	27 42.22	+30	61—0.125	— 7.0	53 24 27.1	
114	9.0	5	27 52.54	+36	61 0.578	— 7.4	53 24 59.7	
115	9	3.4	28 41.16	—	61 1.168	— 8.0	53 25 26.8	
116	9.0	3.4	28 48.05	—	61 3.262	— 8.6	53 27 4.4	
117	8.9	5	28 52.13	+36	51—0.257	— 2.1	52 34 25.9	
118	8.9	c	30 49.13	—60	51 2.634	— 5.6	52 36 37.9	
119	7.8	4	29 53.97	—	49 4.122	— 3.4	52 27 49.9	
120	8.9	b	31 47.50	—72	51—0.793	— 4.7	52 33 58.1	
121	8.9	2	31 51.58	—17	59 0.257	— 7.2	53 14 44.9	
122	8.9	4	31 51.40	+24	68 1.168	—10.4	54 0 24.4	
123	8.9	d,e	31 51.78	+73	59 0.358	— 7.0	53 14 49.8	
124	9	1	34 31.10	—40	52—2.444	— 0.7	52 37 44.7	
125	9.0	1	35 0.09	—34	50—1.238	— 2.4	52 28 39.6	
126	8.9	1	35 6.33	—26	50 2.420	— 4.0	52 31 29.5	
127	8.9	3	35 22.50	—	33 1.623	— 3.3	51 5 52.9	
128	9	e	34 31.74	+72	32 2.715	— 0.5	51 1 46.9	
129	9	d	35 4.92	+56	31 3.126	— 3.7	50 57 2.9	
130	8.9	4	36 31.07	—	35 5.102	— 2.5	51 18 36.8	
131	9	5	36 35.09	+29	34 1.658	— 1.3	51 10 56.5	
132	7	3	37 33.80	—	37 3.595	— 1.9	51 27 26.7	
133	9	1	38 51.95	—38	45 3.762	— 3.0	52 7 33.4	
134	9	1	39 23.27	—33	52 5.000	— 3.7	52 43 30.8	
135	8.9	c	40 13.80	—67	51 1.193	— 5.6	52 35 30.4	
136	9	b	40 45.80	—80	52 1.441	— 5.5	52 40 42.1	
137	9.0	5	39 22.62	+40	59 2.722	— 7.4	53 16 40.3	
138	9.0	4	40 49.92	—	67 2.598	—10.9	53 56 30.9	
139	7.8	3.4,e	41 58.09	—	61 0.592	— 7.8	53 25 0.0	
140	9	3.4	42 1.71	—	61—0.021	— 7.4	53 24 31.7	

*Reductionstafel.* D = 52° 30'

<sup>a</sup>	k <sub>u</sub>		k'	d <sub>u</sub>	"	d'
5	10+49.53	0	—24	—3.4	+1.8	+1.7
	20+49.53	+ 1	—24	—1.6	+1.8	+1.8
	30+49.54	+ 2	—24	+0.2	+1.8	+1.8
	40+49.56	+ 2	—24	+2.0	+1.8	+1.8
	50+49.58		—24	+3.8		+1.8

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
141	8.9	3	<sup>u</sup> 5 42' 42.00	—	62 1.667	— 9.6	53° 30' 48.6	155. 158 derselbe.
142	8.9	3	42 55.50	—	60—2.198	— 7.0	53 17 49.9	162. die Fäden geben 16".18 und 15".70.
143	9.0	5	43 26.44	+51	54 0.363	— 4.2	52 49 52.8	179. 182 derselbe.
144	9	1	45 23.49	—26	50—2.180	— 1.1	52 27 56.7	193. die Fäden geben 30".83 und 31".27.
145	8.9	1	45 51.43	—35	49—1.438	— 2.1	52 23 30.5	
146	9	b	46 43.52	—74	48 1.688	— 4.4	52 20 54.8	
147	9	1	46 30.08	—39	48—0.608	— 1.6	52 19 9.9	
148	9	3	46 44.60	—	37 0.333	— 0.9	51 24 54.7	
149	7	4	46 53.15	—	33—1.442	— 1.4	51 3 31.0	
150	9	5	47 5.24	+23	33 1.232	— 2.9	51 5 34.7	
151	8	4	47 37.15	—	33—0.628	— 2.1	51 4 8.4	
152	8.9	c	49 48.94	—67	35 0.330	— 4.1	51 14 11.4	
153	9	2	49 22.29	—	34—0.528	— 0.5	51 9 14.7	
154	7.8	4	49 28.88	—	62 2.688	— 9.9	53 31 36.2	
155	8.9	1	50 39.00	—29	62 4.990	—10.7	53 33 23.3	
156	9.0	1	51 4.00	—25	66 0.068	— 8.9	53 49 34.3	
157	8.9	d	49 46.24	+71	65 0.780	— 8.1	53 45 8.5	
158	9	5	50 39.10	+37	63—1.433	— 7.2	53 33 25.6	
159	9	5	51 25.75	+66	72 5.855	— 9.3	54 24 5.3	
160	8.9	5	52 16.60	+27	42 5.517	— 1.5	51 53 57.3	
161	9	1	54 6.83	—32	43 4.013	— 2.8	51 57 45.4	
162	9	2.3	54 15.94	—	37 0.192	— 0.8	51 24 48.2	
163	9	2	55 9.56	—	29 2.124	— 2.1	50 46 17.5	
164	8.9	1	56 2.34	—34	38 3.330	— 3.4	51 32 12.8	
165	9	5	55 34.43	+27	49 1.565	— 2.7	52 25 50.7	
166	9	3	56 35.70	—	54 1.434	— 4.9	52 50 42.4	
167	9	d	55 53.19	+67	53 2.556	— 3.2	52 46 36.7	
168	9	4	57 16.05	—	62 2.020	— 9.7	53 31 5.1	
169	8	4.5	57 23.50	+22	64—1.777	— 6.4	53 38 10.1	
170	6.7	3	58 14.20	—	52 0.692	— 1.3	52 40 11.2	
171	9	2	59 7.24	—	68 0.594	— 9.7	53 59 58.1	
172	8.9	d	58 11.08	+62	66 2.062	— 9.0	53 51 7.7	
173	9	1	6 0 6.24	—26	70—2.177	— 8.2	54 7 49.7	
174	9	5	5 59 43.07	+34	55 1.990	— 3.3	52 56 10.0	
175	9	e	5 59 22.07	+74	53 1.016	— 2.8	52 45 24.8	
176	7.8	5.d	6 0 33.47	+37	45—2.710	+ 2.0	52 2 34.9	
177	9	d.e	0 11.13	+74	45—4.482	+ 3.1	52 1 12.9	
178	8	1.5	2 37.75	—32	47—1.691	— 2.1	52 13 18.6	
179	9	b	3 44.26	—74	49—2.592	— 2.7	52 22 35.7	
180	9.0	e	2 16.88	+81	39—1.931	+ 0.6	51 33 10.0	
181	8.9	d	3 44.67	+60	51 0.350	— 2.6	52 34 53.8	
182	9	e	3 44.35	+82	49—2.538	— 0.2	52 22 40.8	
183	9	1	6 8.46	—38	49 2.140	— 4.2	52 26 16.2	
184	7	1	7 23.80	—39	46 3.290	— 3.2	52 12 11.1	
185	9	2	7 48.21	—	41 2.875	— 2.0	51 46 52.9	
186	8.9	c.3	8 48.83	—49	42 2.256	— 3.3	51 51 22.5	
187	8.9	1	10 2.60	—37	39 3.360	— 3.1	51 37 14.5	
188	7	b	11 7.45	—70	33 5.302	— 6.1	51 8 42.6	
189	9	3	10 14.00	—	31 5.455	— 3.7	50 58 52.1	
190	8	5	10 7.64	+25	29 4.794	— 2.1	50 48 22.7	
191	7.8	1	11 50.46	—26	40 3.565	— 2.1	51 42 25.1	
192	9	1	12 29.13	—40	43 2.976	— 3.0	51 56 56.6	
193	9	1.2	12 31.05	—29	43 3.012	— 2.6	51 56 58.7	
194	9	d	12 10.65	+62	57 5.265	—10.8	53 8 36.1	
195	8.9	2	13 50.82	—	31 4.090	— 3.8	52 37 48.0	

## Reductionstafel. D = 52° 30'

<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>		k'	d <sub>u</sub>	d <sub>u</sub>	d <sub>u</sub>
5	40+49.56	+ 2	—24	+2.0	+1.8	+1.8
	50+49.58	+ 4	—24	+3.8	+1.8	+1.8
6	0+49.62	+ 4	—24	+5.6	+1.8	+1.8
	10+49.66	+ 5	—24	+7.4	+1.8	+1.8
	20+49.71		—24	+9.2		+1.9

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
196	8.9	2	<sup>u</sup> 6 14 25.11	-21	58-0.882	-10.1	53° 8' 48.5	<b>Reductionstafel.</b> D = 52° 30' $\begin{array}{c c c c c} \text{''} & k'' & k' & d'' & d'' \\ 6 & 10+49.66 & +5 & -24 & +7.4 & +1.8 & +1.8 \\ & 20+49.71 & & -24 & +9.2 & & +1.9 \end{array}$
197	9	5	13 41.04	+46	56-0.215	-10.7	52 59 19.2	
198	9	5	14 40.79	+24	72 1.212	-9.3	54 20 27.5	
199	9	5	15 25.13	+36	52 3.725	-2.6	52 42 32.1	
200	7	d	15 21.64	+57	50 2.961	-3.3	52 31 15.6	
201	8	3	17 2.00	—	55-0.801	-2.3	52 54 0.2	
202	9	2	17 40.01	-22	55-1.554	-2.0	52 53 25.1	
203	9	2	17 54.70	-21	55-2.594	-1.0	52 52 37.4	
204	9	4.5	17 45.20	+22	42-4.060	+3.1	51 46 32.7	
205	9	d	17 30.68	+55	43-3.150	+2.3	51 52 14.6	
206	7.8	1.2	19 20.59	-24	33-1.488	-1.9	51 3 28.3	Die Sterne waren unruhig.

**Zone 164. 1842 December 15.**

1	3	d.e	<sup>u</sup> 2 52' 29.18	+63	55-1.317	-1.7	52° 53' 21.7
2	7	f	52 51.01	+99	44 1.758	-2.9	52 0 44.6
3	8.9	e	53 34.05	+74	45 1.492	-1.5	52 5 33.3
4	9	3	55 16.70	—	41-1.305	+0.1	51 43 24.0
5	9	4	55 33.28	—	39 0.170	-1.0	51 34 32.0
6	7	3.4	53 50.83	—	39 2.560	-1.9	51 36 23.0
7	9	d	57 26.50	+52	63 0.601	-8.8	53 34 44.3
8	7.8	5	58 38.65	+23	50 4.142	-3.3	52 32 35.7
9	8	1	59 47.41	-24	51 5.292	-4.1	52 38 28.7
10	8	1	3 0 19.36	-26	47 3.538	-4.3	52 17 6.5
11	8.9	2	3 0 34.48	—	37 1.683	-1.5	51 25 42.5
12	7	d	2 59 27.40	+67	39-0.575	-0.5	51 33 57.6
13	8	1	3 1 34.21	-31	34 2.840	-2.8	51 11 35.3
14	9	d	0 17.84	+67	34 5.932	-1.4	51 14 1.4
15	9	2	2 32.64	-22	31 7.152	-2.8	50 59 57.2
16	8.9	b	3 53.18	-78	31 5.978	-6.5	50 58 58.7
17	8.9	3	3 14.70	—	45 6.820	-0.4	52 9 44.1
18	8.9	1	5 27.69	-34	35 6.075	-2.9	51 19 6.7
19	9	4	5 17.62	—	33 4.657	-3.7	51 7 59.4
20	8.9	1	7 4.58	-35	57 5.101	-12.0	53 8 11.9
21	8	4	7 4.06	—	62 6.327	-9.0	53 34 12.3
22	8.9	1	8 39.60	-47	62 6.195	-10.6	53 34 4.6
23	9.0	1	8 47.24	-26	61 6.536	-8.0	53 29 23.2
24	9	3	9 18.70	—	55 1.141	-3.4	52 55 15.0
25	8	5	9 18.82	+25	46 0.294	-0.8	52 9 38.0
26	8	5	9 27.70	+34	45-1.490	+0.8	52 3 16.0
27	9	1.5	11 5.90	-37	39 0.777	-2.3	51 34 59.1
28	8	1	11 21.02	-24	34 3.867	-2.7	51 12 23.5
29	9	4	11 37.41	—	43 3.048	-1.9	51 56 45.9
30	8.9	1	13 12.50	-33	46 2.838	-2.9	52 11 35.0
31	7.8	2	13 20.07	—	53 1.916	-3.6	52 45 51.2
32	7	4	13 7.55	+25	60 3.238	-9.8	53 21 46.9
33	9	1	15 19.71	-41	53 3.405	-4.5	52 47 0.0
34	9	5	14 58.90	+26	39 3.522	-1.8	51 37 8.2
35	9	1	16 46.53	-34	53 5.028	-4.2	52 48 16.3
36	9	c	17 29.23	-59	54 5.160	-6.8	52 53 19.9
37	9	f	15 20.17	+92	53 3.387	-3.9	52 46 59.8
38	9	2	17 39.65	—	65 1.056	-8.2	53 45 6.3
39	7	5	17 42.49	+29	48 2.066	-1.4	52 21 0.3
40	8.9	1	19 56.44	-38	38 2.894	-3.5	51 31 37.1
41	9.0	3	20 17.70	—	36 1.865	-1.6	51 20 50.8

<sup>z</sup> 30.148 37.6 + 0.9  
+ 0.7

Corr. d. Uhr <sup>u</sup> 3 0 + 1 1.740  
4 30 + 1 2.010  
„ „ Instr. 52° 30 — 0.043  
+ 100 — 0.006

1<sup>R</sup> = 46".85  
Decl. d. 0 Puncts 48° 19' 25"

**Reductionstafel.** D = 52° 30'  
Correction der beobachteten Declinationen nach  
9 gut bestimmten Sternen angenommen + 4".0

<sup>u</sup>	$k''$	$k'$	$d''$	$d''$		
2	50+54.68	-11	-8	-25.0	+1.2	+1.6
3	0+54.57	-10	-8	-23.8	+1.3	+1.6
	10+54.47	-9	-8	-22.5	+1.4	+1.6
	20+54.38	-9	-9	-21.1		+1.6



No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
42	9.0	3	<sup>u</sup> 20 53.50	—	36 3.300	— 1.9	51° 21' 57.7	56.60 derselbe.
43	8.9	3	21 13.40	—	41 1.203	— 1.5	51 45 19.8	73.75 derselbe.
44	9	3	22 7.50	—	61 — 0.050	— 7.4	53 24 15.3	92.95 derselbe.
45	9.0	2	22 47.09	— 19	61 — 2.608	— 5.5	53 22 17.3	
46	9	c	24 15.47	— 58	49 — 3.408	— 1.1	52 21 44.2	
47	7.8	2	23 46.33	—	49 — 0.215	— 2.1	52 24 12.8	
48	8.9	5	24 18.78	+ 26	61 4.047	— 8.3	53 27 26.3	
49	8.9	1	25 44.64	— 36	60 2.173	— 10.8	53 20 56.0	
50	9	e	24 17.67	+ 79	59 0.906	— 7.3	53 15 0.1	
51	9	d	25 6.03	+ 55	59 — 1.028	— 5.7	53 13 31.1	
52	9	1	27 55.53	— 27	42 — 0.372	— 1.4	51 49 6.2	
53	7.8	f	26 25.91	+ 97	48 — 1.894	+ 0.1	52 17 56.4	
54	8.9	j	28 57.00	—	32 0.038	+ 0.5	50 69 27.3	
55	9.0	f	28 2.03	+ 88	35 2.080	— 2.7	51 15 59.7	
56	9	1	30 30.00	— 33	34 0.300	— 2.0	51 9 37.1	
57	8	4	30 7.57	+ 16	28 1.225	— 0.6	50 40 21.8	
58	9	3	30 51.70	—	30 1.118	+ 1.6	50 50 19.0	
59	9	2	31 38.34	—	36 — 1.858	+ 0.9	51 17 58.8	
60	8.9	e	30 29.83	+ 69	34 0.247	— 1.0	51 9 35.6	
61	8	1	33 12.18	— 37	61 0.047	— 8.5	53 24 18.7	
62	9	4	33 12.19	—	49 0.858	— 2.7	52 25 2.5	
63	9.0	4	33 49.15	+ 20	43 3.442	— 1.6	51 57 4.6	
64	9	d.e	33 14.61	+ 74	42 5.888	— 1.6	51 53 59.2	
65	8.9	c	36 7.04	— 57	37 4.964	— 3.8	51 28 13.8	
66	8.9	2	35 40.83	—	38 4.608	— 2.5	51 32 58.4	
67	8	2	35 59.15	—	36 0.850	— 1.2	51 20 3.6	
68	7.8	e	35 2.74	+ 72	32 3.558	— 0.6	51 2 7.8	
69	7	5	36 3.19	+ 28	30 4.770	+ 1.4	50 53 9.9	
70	7	2	37 38.98	—	44 0.500	— 1.6	51 59 46.8	
71	8.9	1	38 35.17	— 36	44 2.554	— 3.4	52 1 21.3	
72	9	4	38 22.96	—	57 — 0.558	— 9.6	53 3 49.2	
73	8.9	c	39 53.30	— 58	56 1.413	— 13.7	53 0 17.6	
74	8.9	d	38 44.60	+ 58	64 — 0.698	— 7.6	53 38 44.6	
75	8.9	5	39 53.02	+ 34	56 1.391	— 11.5	53 0 18.6	
76	8.9	3.4	40 49.60	—	54 — 1.758	— 2.7	52 47 59.9	
77	8	1	42 0.83	— 26	44 — 2.722	+ 0.4	51 57 18.1	
78	8.9	d	40 46.87	+ 67	45 1.477	— 1.4	52 5 32.7	
79	9	d	41 4.10	+ 66	45 0.021	— 0.8	52 4 25.2	
80	9	4	42 21.66	—	43 1.401	— 1.4	51 55 29.2	
81	9	3	42 50.70	—	41 4.097	— 2.1	51 47 34.8	
82	7	4.5	42 52.01	+ 30	41 1.065	— 1.1	51 45 13.8	
83	7	d	42 47.76	+ 59	46 1.223	— 1.4	52 10 21.0	
84	9	5	43 27.99	+ 37	45 — 0.418	— 0.2	52 4 5.1	
85	9.0	3	44 37.80	—	41 — 2.332	+ 1.2	51 42 36.9	
86	8.9	2	45 10.27	— 20	40 0.840	— 1.2	51 40 3.1	
87	7	3	45 33.80	—	63 — 3.317	— 5.7	53 31 43.8	
88	8.9	b	45 30.46	+ 23	64 — 3.134	— 5.1	53 36 53.1	
89	9	c	47 49.52	— 58	51 — 3.100	— 1.7	52 31 58.1	
90	8.9	2.	47 32.17	— 21	50 0.254	— 3.0	52 29 33.9	
91	9	2	48 12.39	—	41 — 1.954	+ 0.9	51 42 54.3	
92	9	c	49 22.40	— 52	35 — 1.695	— 0.7	51 13 4.9	
93	8.9	d	47 57.67	+ 58	29 1.272	— 1.7	50 45 22.9	
94	9	e	47 59.42	+ 79	30 — 1.982	+ 3.8	50 47 56.0	
95	9	5	49 22.17	+ 23	35 — 1.752	+ 0.4	51 13 3.3	
96	9	2	50 42.48	— 21	37 0.421	— 1.5	51 24 43.2	

Reductionstafel. D = 52° 30'

<sup>u</sup>	k	k'	d	d'
3 20 + 54.38	— 9	— 9	— 21.1	+ 1.4
30 + 54.29	— 8	— 9	— 19.7	+ 1.5
40 + 54.21	— 7	— 9	— 18.2	+ 1.6
50 + 54.14		— 9	— 16.7	+ 1.6

N <sup>o</sup> .	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.
97	9	2	<sup>u</sup> 3 50' 58.49	-21"	38-2.622	+ 0.5	51° 27' 22.6
98	9.0	5	50 43.09	+23	40-2.018	+ 1.8	51 37 52.3
99	9.0	5	50 47.65	+34	41-4.490	+ 3.4	51 40 58.1
100	9	2	52 14.92	—	49-2.045	- 0.4	52 22 48.8
101	9	2	52 28.34	-17	50-3.980	+ 0.9	52 26 19.4
102	8	3	52 39.00	—	52-1.382	- 0.6	52 38 19.7
103	9	2	53 16.93	-19	52-0.120	- 2.1	52 39 17.3
104	9	4	53 5.88	—	53-2.246	- 0.2	52 42 39.6
105	9	c	54 45.58	-58	54-3.018	- 3.4	52 47 0.2
106	9	1	54 46.10	-36	52-2.034	- 0.9	52 37 48.8
107	7	c.1	55 33.51	-59	55 2.128	- 5.7	52 55 59.0
108	9	c	55 57.57	-65	55 0.966	- 5.6	52 55 4.7
109	9.0	3	55 30.40	—	55 4.022	- 4.0	52 57 29.4
110	6.7	4	56 2.24	—	73 0.090	- 7.6	54 24 21.6
111	8.9	3	56 44.20	—	62-3.213	- 5.9	53 26 48.6
112	9	3	57 18.50	—	57 1.628	-10.7	53 5 30.6
113	9.0	5	57 12.00	+37	53 0.650	- 2.3	52 44 53.2
114	8	4.5	57 37.24	+28	53-0.625	- 1.5	52 43 54.2
115	8.9	e	57 5.37	+78	51 1.104	- 3.3	52 35 13.4
116	8.9	1	59 48.92	-34	29 1.193	- 2.8	50 45 18.1
117	9.0	4	59 44.39	—	42 0.702	- 1.3	51 49 56.6
118	9.0	4	59 57.08	+21	42 1.860	- 1.4	51 50 50.7
119	9.0	2	<sup>4</sup> 0 49.93	—	42 1.527	- 1.6	51 50 34.9
120	8	1	2 3.60	-37	60-1.857	- 8.3	53 17 49.8
121	6	b.c.2	3 31.47	-76	59-2.085	- 7.7	53 12 39.6
122	8.9	1	3 58.55	-24	56-1.786	-10.2	52 57 51.2
123	8.9	1	4 36.73	-28	53 0.132	- 3.0	52 44 28.1
124	8.9	c	5 27.09	-53	51 0.578	- 4.6	52 34 47.6
125	7.8	1	5 33.21	-32	40-1.905	+ 0.6	51 37 56.3
126	8	1	6 24.06	-24	32-1.902	+ 1.6	50 57 57.6
127	9	4	6 26.06	+20	50 0.198	- 2.3	52 29 32.1
128	8.9	2	7 32.64	-22	56-2.077	- 9.8	52 57 38.0
129	8	2	8 6.77	-23	60-0.3 8	- 9.3	53 18 58.9
130	9	2.3	8 31.75	—	67-2.175	- 7.9	53 52 35.2
131	7.8	4	9 34.48	—	39-0.600	- 0.5	51 33 56.4
132	7	c	11 12.86	-53	39-0.760	- 2.1	51 33 47.3
133	9	e	9 32.42	+73	35-1.072	- 0.8	51 13 34.1
134	7	2.3	11 40.13	-21	26-1.158	- 0.3	50 28 30.4
135	9	2	11 59.46	-24	26-1.251	- 0.3	50 28 26.2
136	8	c	13 41.96	-68	50 0.242	- 4.8	52 29 13.5
137	8	2	13 17.53	—	46-1.176	- 0.1	52 8 29.9
138	9	5	12 59.65	+39	59-0.281	- 6.2	53 14 5.7
139	9	5	13 13.23	+44	58-2.431	- 7.7	53 7 23.5
140	8.9	1	15 18.79	-29	63-1.502	- 8.2	53 33 6.5
141	9	4	15 10.25	—	57 0.683	-10.4	53 4 16.7
142	9	5	15 19.33	+35	47 3.737	- 3.6	52 17 46.4
143	9.0	d	15 17.39	+60	47. 4.263	- 3.7	52 17 41.1
144	7.8	d	15 44.95	+62	44 3.175	- 2.4	52 1 51.4
145	8.9	1	17 33.43	-27	43 3.690	- 2.6	51 57 15.3
146	9	5	17 8.17	+25	38 1.630	- 1.8	51 30 39.6
147	8.9	e	17 33.19	+75	43 3.593	- 2.0	51 57 11.4
148	7	3.5	20 3.31	—	49 4.264	- 3.4	52 27 41.4
149	9	3.5	20 7.51	—	49 3.607	- 3.4	52 27 10.5
150	9	5	20 47.35	+26	52 1.696	- 2.2	52 40 42.2
151	8.9	2	23 5.04	-17	46 1.255	- 2.0	52 10 21.8

145. 147 derselbe.

*Reductionstafel. D = 52° 30'*

<sup>u</sup>	k <sub>n</sub>	k'	d <sub>n</sub>	d <sub>n</sub>	d <sub>n</sub>
3	50+54.14	- 6	- 9	-16.7	+1.6
4	0+54.08	- 6	- 9	-15.1	+1.6
	10+54.02	- 5	-10	-13.5	+1.6
	20+53.97	- 5	-10	-11.9	+1.7
	30+53.92	- 5	-10	-10.2	+1.7

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.
152	8	4.5	4 23' 0.30	+19'	51-2.208	- 0.3	52° 32' 41.2
153	9.0	5	22 51.15	+48	51-2.580	- 0.0	52 32 24.1
154	8.9	1.2	24 19.14	-24	51 0.957	- 3.7	52 35 6.1
155	8.9	c	25 16.37	-55	49 1.860	- 4.8	52 25 47.3
156	8.9	5.d	24 22.55	+38	57 4.821	-10.8	53 8 0.1
157	9	f	23 33.39	+106	57 5.171	-12.0	53 8 15.2
158	9	c	27 0.42	-64	57 6.178	-12.6	53 9 1.8
159	6	2.3	26 34.51	—	58 0.168	-10.3	53 9-22.7
160	8.9	c	28 35.40	-66	59 2.826	-10.0	53 16 27.4
161	7	f	26 50.69	+90	46 0.750	- 1.8	52 9 58.3
162	9	e	27 29.09	+77	48-1.914	+ 0.7	52 17 56.0
163	8.9	4	29 36.14	—	54 0.625	- 4.6	52 49 49.7
164	9	1	31 2.66	-27	60 4.305	-10.8	53 22 35.9
165	9	c	31 59.90	-67	60 1.640	-12.0	53 20 29.8
166	7	3.4	31 40.71	—	44 3.624	- 2.5	52 2 12.3

Bemerkungen und Reductionstafeln.

Reductionstafel.  $D = 52^{\circ} 30'$

$u$	$k''$	$k'$	$d''$	$d'$
4 20+53.97	- 5	-10	-11.9	+1.7
30+53.92	- 3	-10	-10.2	+1.7
40+53.89		-10	- 8.5	+1.7

Zone 165. 1842 December 22.

1	7.8	4	0 54' 44.21	—	77-3.230	- 6.4	70° 5' 22.2
2	8	2	56 30.26	-37	74-3.058	- 6.1	69 50 30.6
3	8	2	57 9.48	-31	62-2.596	- 7.0	68 50 51.3
4	8.9	d	56 30.08	+95	35 0.866	- 2.6	66 38 38.0
5	7.8	3	58 50.70	—	39-1.881	+ 0.8	66 56 32.6
6	6	5	58 38.22	+38	51-1.835	- 0.8	67 56 33.2
7	9	4	59 46.15	—	58-1.462	- 9.0	68 31 42.5
8	9	c.e	1 2 56.43	-104	61-1.071	- 9.8	68 47 0.0
9	9	1	3 34.72	-50	67-1.680	- 9.4	69 16 31.8
10	7	3	6 10.30	—	39 1.710	- 1.6	66 59 18.5
11	9	2	6 59.97	-30	39 0.856	- 1.9	66 58 38.2
12	9.0	2	7 39.76	-35	32-0.588	+ 0.3	66 22 32.7
13	9	1	8 26.44	-51	32 1.977	- 1.4	66 24 31.2
14	8.9	1.2	9 6.67	-43	42 2.250	- 2.7	67 14 42.7
15	9	4	8 40.52	—	53 4.588	- 3.3	68 11 31.7
16	9	4	9 18.48	—	56 2.468	-12.1	68 24 43.3
17	9	1.3	11 18.75	-64	70-0.473	-10.6	69 32 27.2
18	7	c	12 52.00	-117	77 2.330	-13.8	70 9 35.4
19	8.9	d	10 16.08	+95	48 2.065	- 2.4	67 44 34.4
20	5	1.2	13 27.12	-52	43 0.756	- 2.3	67 18 33.1
21	9	d	11 18.00	+94	43-0.912	- 0.8	67 17 16.5
22	9.0	2	14 7.32	-30	41-0.445	- 1.1	67 7 38.0
23	9	2	14 31.82	-32	38 3.771	- 3.1	66 55 53.6
24	9	3	14 29.50	—	30 2.580	+ 1.2	66 15 2.1
25	9	1	15 49.85	-49	31 4.341	- 5.1	66 21 18.4
26	9.0	5	14 46.33	+53	29 1.807	- 2.0	66 9 22.7
27	9	1	17 56.50	-60	72 4.470	-11.4	69 46 18.1
28	9.0	4	17 11.10	—	73 0.186	- 7.7	69 48 1.0
29	9	d	16 7.94	+104	72 2.488	-10.8	69 44 45.8
30	8.9	e	16 21.05	+129	76 4.715	-13.1	70 6 27.9
31	6.7	5	18 10.47	+61	68 5.662	-10.9	69 27 14.4
32	8	3	19 33.00	—	65 5.936	- 8.3	69 12 29.9
33	9	c	21 43.58	-103	64 3.485	-12.4	69 5 30.9
34	9	5	20 6.33	+37	52 5.838	- 2.2	68 7 31.4
35	7	1.2	21 51.63	-37	52 6.525	- 2.4	68 8 3.4
36	8.9	4.5	21 24.98	+29	49 5.776	- 2.8	67 52 27.9
37	8.9	5	21 37.36	+44	47 1.560	- 3.3	67 39 9.8

29.915 45.4 + 4.3  
+ 3.6

Corr. d. Uhr 1 0 + 1 31.069  
2 0 + 1 31.269  
" " Instr. 67° 0' - 0.741  
+ 100 - 0.082  
" " " 69° 0' - 0.845  
+ 100 - 0.093

$1^R = 46''.87$   
Decl. des 0 Puncts  $63^{\circ} 43' 0$

8. Durchgangszeit nur nach Fad. c, Fad. e, der 52'79 gibt, gehört vielleicht zu einem andern Sterne, oder es sind Verzählungen vorgefallen.

Reductionstafeln.

Correction der beobachteten Declinationen nach 11 gut bestimmten Sternen angenommen + 1.7

$D = 67^{\circ} 0'$

$u$	$k''$	$k'$	$d''$	$d'$
0 50+1' 24.87	-29	-19	-25.0	+0.5
1 0 24.58	-29	-21	-24.5	+0.5
10 24.29	-28	-24	-24.0	+0.6
20 24.01	-28	-26	-23.4	+0.6
30 23.73		-28	-22.8	+1.7

$D = 69^{\circ} 0'$

$u$	$k''$	$k'$	$d''$	$d'$
0 50+1' 24.62	-32	-22	-23.0	+0.5
1 0 24.30	-32	-25	-22.5	+0.5
10 23.98	-31	-28	-22.0	+0.6
20 23.67	-31	-31	-21.4	+0.6
30 23.36		-34	-20.8	+1.7

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
38	9.0	2	<sup>u</sup> 1 23 38.34	-31	41 0.472	- 1.7	67° 8' 20.4	61.65 derselbe.
39	9	2.3	23 39.70	-20	40 4.628	- 1.7	67 6 35.2	64. sehr roth.
40	8	5	23 15.18	+49	37 0.831	- 1.1	66 48 37.9	73.76 derselbe.
41	8.9	2	24 57.98	-27	36 5.598	- 2.0	66 47 20.4	
42	9	2	26 8.81	-31	39 4.120	- 2.6	67 1 10.5	
43	8.9	d	24 58.55	+94	59 0.781	- 7.7	68 38 28.9	
44	6	c	29 23.89	-113	73 2.286	-12.0	69 49 35.1	
45	8.9	1	29 16.88	-70	68-0.490	-11.4	69 22 25.6	
46	9	1	29 47.54	-54	59 2.608	- 8.8	68 39 53.5	
47	8.9	4	28 51.42	+30	55-0.837	- 2.1	68 17 18.7	
48	9.0	2	30 27.80	-29	46 1.492	- 2.1	67 34 7.8	
49	8.9	2	31 16.66	-38	36 4.192	- 2.7	66 46 13.8	
50	6	e	29 19.98	+119	42 2.400	- 3.2	67 14 49.3	
51	8.9	f	30 39.37	+166	76 4.710	-14.3	70 6 26.2	
52	7.8	f	31 40.30	+142	59 6.040	- 9.6	68 42 33.8	
53	9	5	34 4.55	+53	48 6.482	- 0.8	67 48 3.0	
54	8.9	1	36 36.33	-56	37 5.581	- 2.8	66 52 18.8	
55	8.9	d	34 24.47	+101	38 5.018	- 3.2	66 56 52.0	
56	8.9	d	34 58.95	+102	32 2.738	- 1.4	66 25 7.0	
57	9	e	39 12.83	-103	30 5.310	- 2.1	66 17 6.8	
58	8	3	38 15.20	—	46 2.374	- 1.9	67 34 49.4	
59	9	1	39 42.63	-56	44 1.763	- 3.4	67 24 19.3	
60	8	b	41 8.98	-126	44-0.535	- 5.5	67 22 29.4	
61	8	1	40 44.13	-55	56 1.940	-13.1	68 24 17.8	
62	9	1	41 30.34	-59	72-0.330	-10.0	69 42 34.5	
63	9	d	39 37.52	+103	67-2.711	- 8.3	69 15 44.6	
64	8	1	42 37.21	-46	69-2.750	- 8.1	69 25 43.0	
65	8	d	40 44.34	+107	56 1.936	-12.9	68 24 17.8	
66	6	5	42 25.90	+43	50 2.172	- 3.1	67 54 38.6	
67	8.9	1	44 37.72	-53	48 3.968	- 3.2	67 46 2.8	
68	9.0	d	42 33.98	+97	46 3.961	- 2.8	67 36 2.8	
69	8.9	2.3	45 15.10	—	37 0.801	- 1.2	66 48 36.4	
70	9	3	45 33.00	—	33-0.547	- 2.2	66 27 32.2	
71	8	3	45 53.00	—	31-1.796	- 1.2	66 16 34.6	
72	8.9	2	46 47.80	-34	35-1.316	- 1.1	66 36 57.2	
73	8.9	c	49 29.94	-109	61 1.800	-11.6	68 49 12.8	
74	5.6	5	47 42.87	+48	77 0.760	- 9.7	70 8 26.0	
75	9	3	49 35.40	—	69-0.918	- 9.1	69 27 7.9	
76	8.9	4	49 29.81	+33	61 1.693	- 8.0	68 49 11.4	
77	8.9	5	49 51.88	+41	53 4.046	- 3.3	68 11 6.4	
78	8.9	2	51 31.11	—	49 3.640	- 3.4	67 50 47.2	
79	9	5	51 1.58	+38	44 5.088	- 2.3	67 26 56.7	
80	9	5	51 40.37	+37	38 2.600	- 2.2	66 54 59.7	
81	9.0	5	51 42.65	+63	38 3.370	- 2.5	66 55 35.4	
82	9	4	53 18.90	—	38-0.080	- 1.3	66 52 55.0	
83	9.0	5	54 30.55	+32	73-1.858	- 5.8	69 46 27.1	
84	9	c	57 41.31	-98	60 3.385	-12.9	68 45 25.7	
85	9	d	55 28.17	+91	45 4.776	- 2.4	67 31 41.4	
86	9	3	57 58.80	—	31 1.988	- 3.7	66 19 29.5	
87	9	4	58 5.94	—	25-2.381	+ 1.4	65 46 9.8	
88	8	c	2 0 29.92	-100	27 1.861	- 4.5	65 59 22.7	
89	8.9	2.3	0 24.55	-40	44 0.286	- 2.3	67 23 11.1	
90	8	1	1 54.00	-57	39-1.488	- 1.0	66 56 49.2	
91	8	1	2 45.91	-53	34-0.110	- 2.0	66 32 52.8	
92	9	5	1 45.59	+64	72 3.102	-10.1	69 45 15.3	

**Reductionstafeln.**

D = 67° 0'

<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d'</sup>
1 20+1	24.01	-28	-26	-23.4
30	23.73	-27	-28	-22.8
40	23.46	-26	-31	-22.0
50	23.20	-26	-33	-21.2
2 0	22.94	-26	-35	-20.2
10	22.68	-37	-19.3	+1.7

D = 69° 0'

<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d'</sup>
1 20+1	23.67	-31	-31	-21.4
30	23.36	-30	-34	-20.8
40	23.06	-29	-37	-20.0
50	22.77	-29	-39	-19.2
2 0	22.48	-28	-42	-18.3
10	22.20	-44	-17.3	+1.7

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
93	9.0	d	<sup>u</sup> 2 21.50	+95	33 1.378	- 3.9	66° 29' 0.7	
94	7.8	d	2 45.77	+88	34 -0.138	- 1.3	66 32 52.2	
95	9	2	5 36.36	-35	35 3.475	- 3.4	66 40 39.5	
<b>Zone 166. 1842 December 22.</b>								
1	9	1	<sup>u</sup> 3 36 52.15	-51	58 2.977	-12.6	62° 12' 36.7	<sup>z</sup> 29.878 44.3 + 4.2
2	8.9	2	36 56.05	-30	57 2.617	-11.6	62 7 20.9	+ 3.7
3	7	2.3	37 21.13	—	54 1.704	- 5.0	61 51 44.8	
4	9	f	36 7.62	+104	42 3.045	- 3.1	60 52 43.4	Corr. d. Uhr <sup>u</sup> 3 30 + 1 31.569
5	9	f	36 10.50	+128	41 1.573	- 3.5	60 46 40.1	4 30 + 1 31.769
6	8.9	c.3	40 7.62	-83	40 2.271	- 4.0	60 42 12.3	" " Instr. 61° 30' - 0.521
7	9	3	39 30.70	—	30 2.475	+ 1.2	59 52 27.0	+ 100 - 0.054
8	6	c-2	42 10.43	-61	63 1.217	-11.0	62 36 15.9	
9	8.9	3	42 29.70	—	59 4.038	- 7.9	62 18 31.1	1 <sup>R</sup> = 46".8
10	9	1	43 39.74	-34	48 2.273	- 2.5	61 22 13.8	Decl. d. 0 Puncts 57° 20' 30"
11	6.7	d	42 19.68	+78	39 3.908	- 2.4	60 38 30.5	
12	9	3	44 57.20	—	59 4.130	- 7.9	62 18 35.4	4. Wahrscheinlich Fad. d und Zeit 36' 46".80,
13	9	1	46 1.62	-43	58 0.564	-11.7	62 10 58.7	Stw. + 65, Decl. - 2".1; 60° 52' 50".4 vergl.
14	8.9	1	46 47.25	-43	56 4.298	-13.3	62 3 37.9	Z. 161 No. 10.
15	7.8	c	47 44.59	-85	55 3.757	- 6.8	61 58 19.0	6. Faden 3 im Original 27".70 nach Fad. c und
16	9	3	47 12.30	—	35 3.532	- 2.6	60 18 12.7	Zone 161 No. 13 in 7".70 verändert.
17	9.0	3	47 29.50	—	34 5.205	- 1.9	60 14 31.7	11. Ein Fehler von 1", der bei dem folgenden
18	9.0	3	48 12.50	—	35 1.478	- 2.2	60 16 37.0	Sterne entdeckt wurde, hat wahrscheinlich schon
19	8	1	49 42.31	-36	54 2.980	- 6.1	61 52 43.4	hier Statt gefunden, so dass die Zeit 42' 20".68
20	9	3	50 10.60	—	71 0.488	- 8.3	63 15 44.5	wäre; vergl. Z. 161 No. 14 und Groombr. No. 754.
21	7.8	2	50 57.61	-44	71 3.897	-10.2	63 18 22.2	22—29. grosser Sternhaufen.
22	8	2	51 29.90	—	54 5.150	- 5.2	61 54 25.8	26. dupl. IV. Cl.
23	7	5	50 58.83	+35	51 5.476	- 3.2	61 39 43.1	27. 28 dupl. IV. Cl.
24	9	d	50 40.13	+70	52 4.513	- 3.0	61 43 58.2	41. dupl. praec.
25	8.9	4	52 10.25	—	55 2.478	- 3.8	61 57 22.2	45. Fad. 1 um - 1" corrigirt.
26	9.0	4	52 29.42	—	54 4.031	- 5.4	61 53 33.2	
27	7	5	52 35.52	+34	54 4.531	- 5.1	61 53 56.9	
28	7	5	52 37.32	+50	54 4.321	- 5.3	61 53 46.9	
29	9.0	5	52 57.01	+51	54 4.965	- 5.2	61 54 17.2	
30	8	1	55 31.47	-48	47 4.420	- 5.1	61 18 51.7	
31	9	3	55 45.00	—	28 4.568	- 1.3	59 44 2.5	
32	9	2	56 18.04	—	29 -0.473	- 1.0	59 45 6.9	
33	8	2.3	56 34.59	—	28 -1.076	+ 0.6	59 39 40.2	
34	7	d	56 24.42	+79	63 2.521	-10.0	62 37 18.0	
35	6.7	1	4 39.14	-42	49 1.788	- 4.0	61 26 43.7	
36	8.9	1	2 6.37	-48	48 4.150	- 3.3	61 23 40.9	
37	9	3	1 58.30	—	31 0.417	- 3.1	59 55 46.4	
38	8	c	3 37.70	-71	33 0.534	- 5.1	60 5 40.9	
39	8	4	2 54.66	—	50 0.421	- 2.6	61 30 47.1	
40	9.0	5	2 49.33	+37	50 0.160	- 2.3	61 30 35.2	
41	8.9	4	4 1.06	—	46 1.110	- 1.5	61 11 20.4	
42	8.9	1	5 58.48	-36	54 1.630	- 5.8	61 51 40.5	
43	8.9	3	5 57.20	—	59 1.865	- 7.4	62 16 49.9	
44	9.0	2	6 38.59	-25	58 0.342	-10.9	62 10 35.1	
45	9	1.2	7 35.59	-45	67 3.752	-12.1	62 58 13.5	
46	9	2.3	7 18.43	—	67 3.161	-11.0	62 57 46.9	
47	9.0	2	8 45.22	-25	51 3.810	- 4.3	61 38 24.0	
48	7	3	8 46.50	—	51 4.878	- 3.7	61 39 14.6	
49	9.0	2	10 11.30	-27	49 3.133	- 3.9	61 27 52.7	

**Reductionstafel. D = 61° 30'**

Correction der beobachteten Declinationen nach  
6 gut bestimmten Sternen angenommen + 2".3

$u$	$k_u$		$k'$	$d_u$	$d'$	$d''$
3 30 + 1	22.37	-13	-34	-14.2	+1.5	+1.6
40	22.24	-12	-35	-12.7	+1.5	+1.6
50	22.12	-11	-36	-11.2	+1.6	+1.6
4 0	22.01	-10	-37	-9.6	+1.7	+1.6
10	21.91		-38	-7.9		+1.7

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
50	9	d	<sup>u</sup> 4 9 12.98	+67	42 0.377	- 1.2	60° 50' 46.4	51. dupl. II. Cl. praec.
51	8.9	4	10 52.64	+14	30 3.161	+ 1.3	59 52 59.2	58. 61 derselbe.
52	9.0	e	11 40.00	+103	43 4.920	- 2.8	60 59 17.4	63. 64 dupl. IV. Cl.
53	9	d	12 15.38	+84	43 6.291	- 1.4	61 0 23.0	74. ein anderer Stern 9.0 <sup>m</sup> geht vorher.
54	9	1	15 10.08	-49	52 2.980	- 4.1	61 42 45.4	
55	9	1	15 55.71	-46	58 0.637	-11.7	62 10 48.1	
56	8	d	14 20.48	+72	60 0.648	- 9.5	62 20 50.8	
57	9	1	17 15.14	-37	58 1.713	-11.8	62 11 38.4	
58	8.9	c	18 37.24	-72	50 2.488	- 5.6	61 32 20.8	
59	9	1	18 50.88	-50	41 0.517	- 2.5	60 45 51.7	
60	9	5	18 1.71	+41	31 2.990	- 3.7	59 57 46.2	
61	8.9	5	18 37.49	+48	50 2.450	- 3.2	61 32 21.5	
62	8.9	2	20 37.56	-31	63 -1.311	- 8.3	62 34 20.3	
63	9	c	21 46.13	-84	64 -2.068	- 9.1	62 38 44.1	
64	9.0	1	21 49.25	-56	64 -2.398	- 7.6	62 38 30.2	
65	7.8	d	20 58.94	+73	45 -5.162	+ 3.5	61 1 31.9	
66	8	1	23 12.13	-42	43 -2.690	+ 0.6	60 53 24.7	
67	9.0	5	22 12.38	+38	42 -0.832	- 0.1	60 49 50.9	
68	7	5	22 58.72	+35	39 -2.863	+ 1.9	60 33 17.9	
69	8	d	22 38.60	+85	36 0.198	- 1.3	60 20 38.0	
70	8.9	3	24 58.70	—	52 0.988	- 2.3	61 41 14.0	
71	9	d	24 25.27	+79	63 1.000	- 9.5	62 36 7.3	
72	9	1.4	27 4.52	-53	61 2.555	- 9.8	62 27 19.8	
73	9	4	26 10.62	+24	59 5.643	- 7.2	62 19 46.9	
74	9.0	2	29 0.13	—	38 0.701	- 1.7	60 31 1.1	
75	9	c	30 40.62	-73	39 1.410	- 3.9	60 36 32.1	
76	8.9	5	29 43.43	+47	48 0.768	- 1.1	61 21 4.8	
77	9	5	30 8.79	+37	49 -3.111	+ 0.8	61 23 5.2	
78	8	f	29 47.44	+113	68 -3.935	- 7.8	62 57 18.1	
79	9.0	1	32 58.42	-31	64 -4.231	- 5.1	62 37 6.9	
80	8.9	4	32 40.60	—	60 1.528	- 9.6	62 21 31.9	
81	9	5	33 6.52	+38	54 4.620	- 5.2	61 54 1.0	
82	9	d	32 56.53	+69	54 3.340	- 5.5	61 53 0.8	
83	7.8	d	33 33.06	+83	46 3.227	- 2.4	61 12 58.6	
84	9	2.3	35 39.53	—	46 5.270	- 1.9	61 14 34.7	
85	6.7	5	35 58.98	+42	70 4.110	-10.6	63 13 31.8	Unruhige Luft.

**Reductionstafel. D = 61° 30'**

<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d''</sup>
4 0 + 1	22.01	-10	-37	-9.6 + 1.7 + 1.6
10	21.91	- 9	-38	-7.9 + 1.7 + 1.7
20	21.82	- 7	-39	-6.2 + 1.7 + 1.7
30	21.75	- 7	-39	-4.5 + 1.8 + 1.7
40	21.68	-40	-2.7	+ 1.7

**Zone 167. 1843 Jänner 11.**

1	8.9	5	<sup>u</sup> 0 55 0.86	+57	24 0.492	- 1.2	69° 50' 31.9
2	9	5	56 52.83	+48	67 0.870	-10.3	73 25 40.4
3	9	2	58 59.04	-28	63 0.035	- 9.1	73 5 2.5
4	8.9	1	1 0 42.04	-59	29 1.175	- 3.1	70 16 1.9
5	9	c	1 48.25	-104	29 2.206	- 5.1	70 16 48.1
6	8.9	1	1 55.71	-70	35 -0.820	- 2.4	70 44 29.2
7	6	1	2 3.68	-56	37 -0.560	- 1.4	70 54 42.4
8	8	3.4	1 59.73	—	64 2.042	- 9.1	73 11 36.5
9	9	4	1 53.50	—	64 0.886	- 8.7	73 10 42.8
10	9	2	3 55.83	-29	57 -2.349	- 8.3	72 33 11.8
11	7.8	3	4 13.50	—	51 -2.940	+ 0.1	72 2 52.5
12	9	2	5 19.02	-44	49 0.313	- 3.2	71 55 21.5
13	7	5	4 22.37	+53	45 -1.084	0.0	71 34 19.3
14	9.0	4	5 14.24	+41	47 2.303	- 3.5	71 46 54.3
15	9.0	5	6 6.82	+58	40 2.350	- 1.2	71 11 58.8
16	7	2	9 26.39	-43	50 1.620	- 3.8	72 1 22.0

<sup>z</sup>	<sup>°</sup>	+ 0.9
28.988	37.5	+ 0.7
Corr. d. Uhr	<sup>u</sup> 1 0 + 2	58.444
" " Instr. 71° 0'	2 0 + 2	58.684
" " " 71° 0'	+ 100	0.477
" " " 73 0 +		0.001
" " " + 100 -		0.476
		0.001

1<sup>R</sup> = 46".9  
Decl. d. 0 Puncts 67° 50' 10"  
8. Microscop im Original 1.042, corrigirt nach Groombr. 267 und Zone 168 No. 2.  
15. Zeit zweifelhaft

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
17	7	e	<sup>a</sup> 1 6' 32.37	+169	71 0.270	-10.9	73° 45' 11.7	19. Die Fäden geben 22".50 und 23".52, ich habe Fad. 4 um - 1" corrigirt, vielleicht ist auch 20 um - 1" zu corrigiren. 45.47 derselbe. 50. ich vermuthe, dass das Microscop statt 35 zu lesen sei 37, wodurch die Position 1° 41' 22".87 - 2".5; 70° 57' 2".6 und der Stern mit 53 identisch würde. 60. die Fäden geben 20".79 und 20".01. 57. 61 derselbe. 58. 62 derselbe.
18	8	3	10 25.60	—	65 3.227	- 8.8	73 17 32.2	
19	6.7	3.4	11 22.46	—	27 5.660	- 1.3	70 9 33.6	
20	8.9	d	10 16.11	+122	34 6.048	- 2.7	70 44 50.3	
21	8.9	1.2	13 39.13	-76	61 0.278	- 9.1	72 55 13.9	
22	7.8	5	13 39.79	+55	67 -2.000	- 8.1	73 23 28.3	
23	9	4.5	14 8.91	+66	67 -0.194	- 9.9	73 24 51.0	
24	9.0	3	16 18.00	—	77 3.593	-10.5	74 17 47.6	
25	9	2	17 49.02	-47	71 5.025	- 9.8	73 48 55.4	
26	9	1	18 58.50	-56	56 1.640	-12.9	72 31 13.9	
27	9	1	19 43.64	-59	58 0.305	-11.4	72 40 12.9	
28	9	e	17 18.26	+139	51 1.515	- 5.1	72 6 15.8	
29	7.8	4	20 27.97	—	45 3.627	- 1.9	71 37 57.8	
30	9	e	18 56.41	+154	38 3.095	- 4.8	71 2 30.0	
31	9.0	4	21 43.10	—	39 5.121	- 1.9	71 9 7.7	
32	9	4	23 3.74	—	47 1.934	- 3.5	71 46 37.0	
33	7	5	23 8.90	+53	52 5.111	- 2.7	72 14 6.5	
34	8	f	21 41.40	+184	67 6.005	-13.9	73 29 37.1	
35	8.9	1	27 23.09	-72	73 2.037	- 9.8	73 56 35.6	
36	7.8	1	27 41.52	-72	71 4.406	-10.5	73 48 25.7	
37	6.7	3	27 54.60	—	24 -0.788	- 0.4	69 49 32.7	
38	9.0	1	30 0.50	-60	29 0.435	- 2.8	70 15 27.6	
39	9	4	29 9.69	—	27 1.642	- 1.2	70 6 25.6	
40	9	4	29 47.79	—	39 0.797	- 1.3	71 5 46.0	
41	9	2	31 35.49	-27	37 3.845	- 2.3	70 58 7.7	
42	9.0	c	33 37.56	-121	37 3.221	- 3.5	70 57 37.3	
43	9	1	35 39.82	-74	35 2.831	- 4.2	70 47 18.3	
44	9	e	30 57.21	+141	43 3.248	- 3.8	71 27 38.2	
45	9.0	1	35 51.27	-72	74 2.428	-10.5	74 1 53.1	
46	8	2	36 48.44	-27	25 3.760	- 2.4	69 58 3.6	
47	9	d	35 51.42	+127	74 2.423	-10.5	74 1 52.9	
48	9	2	39 41.51	-46	64 4.488	-10.1	73 13 29.9	
49	9	1	40 58.61	-71	55 1.564	- 4.9	72 26 18.3	
50	7.8	2	41 22.61	-48	35 2.460	- 3.3	70 47 1.8	
51	9.0	3	42 19.20	—	27 -2.636	+ 1.9	70 5 8.5	
52	9	2	42 58.17	-23	26 -0.778	- 0.4	69 59 33.2	
53	7.8	e	41 23.39	+136	37 2.456	- 3.4	70 57 1.5	
54	7	d	42 35.14	+126	54 3.654	- 6.7	72 22 54.3	
55	8.9	5	44 31.50	+52	58 -0.570	- 9.7	72 39 33.6	
56	7	3.4	46 29.34	—	63 0.085	- 8.8	73 5 5.2	
57	8.9	1	48 56.40	-90	72 -0.770	-10.4	73 49 23.6	
58	8.9	1	49 51.61	-79	75 2.168	-11.5	74 6 39.9	
59	9	2	50 16.17	-43	65 0.312	- 8.5	73 15 16.1	
60	9.0	1.2	51 20.40	-70	64 0.407	- 9.8	73 10 19.2	
61	7	e	48 56.25	+168	72 -0.783	-11.2	73 49 22.2	
62	7.8	e	49 51.43	+187	75 2.247	-13.5	74 6 41.7	
63	7	c	56 6.32	-125	65 2.542	-12.1	73 16 56.9	
64	8.9	5	53 48.59	+59	55 5.756	- 3.5	72 29 35.9	
65	9	5	54 46.44	+48	44 3.636	- 2.4	71 32 57.7	
66	9	4	56 17.18	—	39 0.990	- 1.4	71 5 54.9	
67	9	5	56 54.25	+55	33 -3.551	+ 0.7	70 32 24.5	
68	9	1	2. 0 42.12	-67	31 1.590	- 5.0	70 26 19.4	
69	8	2	1 14.60	-45	45 1.540	- 2.2	71 36 19.9	
70	8	5	0 26.80	+52	57 1.538	-10.6	72 36 11.4	
71	9	5	1 12.92	+54	60 3.370	-10.1	72 52 37.6	

**Reductionstafeln.**

Correction der beobachteten Declinationen nach 7 gut bestimmten Sternen angenommen + 4".8

D = 71° 0'

<sup>a</sup>	k.	k'	d.	d''	d'''	
0 50 + 2	54.14	-37	- 5	-17.2	+0.2	+1.8
1 0	53.77	-36	- 9	-17.0	+0.3	+1.8
10	53.41	-37	-13	-16.7	+0.4	+1.8
20	53.04	-36	-17	-16.3	+0.5	+1.8
30	52.68	-35	-20	-15.8	+0.6	+1.8
40	52.33	-35	-24	-15.2	+0.6	+1.8
50	51.98	-34	-27	-14.6	+0.7	+1.8
2 0	51.64	-34	-31	-13.9	+0.8	+1.8
10	51.30	-34	-34	-13.1		+1.8

D = 73° 0'

<sup>a</sup>	k.	k'	d.	d''	d'''	
0 50 + 2	54.06	-41	- 7	-15.0	+0.2	+1.9
1 0	53.65	-42	-11	-14.8	+0.3	+1.9
10	53.23	-41	-16	-14.5	+0.4	+1.9
20	52.82	-40	-20	-14.1	+0.5	+1.9
30	52.42	-41	-25	-13.6	+0.6	+1.9
40	52.01	-39	-29	-13.0	+0.6	+1.9
50	51.62	-39	-34	-12.4	+0.7	+1.9
2 0	51.23	-39	-38	-11.7	+0.8	+1.9
10	50.84	-42	-10.9			+1.9

Von Anfang an etwas dunstig, zuletzt ganz bezogen.

Nº	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop.	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
<b>Zone 168. 1843 Januar 19.</b>								
1	9	5	4 52.41	+59	64 0.861	- 8.7	73° 10' 41.7	30.365 31.3 - 2.0
2	8	5	4 58.43	+72	64 2.070	- 9.2	73 11 37.9	30.352 30.9 - 3.0
3	8.9	4	6 54.83	—	56 4.178	-12.3	72 33 13.6	
4	7.8	4.5	7 12.32	+39	50 3.607	- 3.5	72 2 55.7	Corr. d. Uhr 1 0 - 0.630
5	9	3	8 18.00	—	49 0.373	- 2.5	71 55 25.0	3 0 - 0.630
6	8.9	4	8 13.54	+29	47 2.383	- 3.5	71 46 58.3	" " Instr. 71° 0' + 0.147
7	7	d	7 20.22	+127	45 -1.025	- 1.5	71 34 20.4	+ 100 - 0.011
8	7	5	9 31.54	+63	71 0.238	- 8.2	73 45 13.0	" " 73° 0 + 0.132
9	9	4	10 16.40	+38	71 -0.840	- 7.3	73 44 23.3	+ 100 - 0.014
10	7	2	12 25.10	-28	50 1.627	- 3.5	72 1 22.8	
11	8	1	13 23.76	-60	65 3.291	- 9.8	73 17 34.5	1 <sup>R</sup> = 46".9
12	8	3	13 15.00	—	34 6.030	- 1.4	70 44 51.4	Decl. d. 0 Puncts 67° 50' 10"
13	9.0	d	11 49.23	+120	27 4.468	- 2.9	70 8 36.6	
14	6.7	3	14 21.80	—	27 5.886	- 1.3	70 9 35.4	44. Fad. 4, der 37' 69 gibt, nach Vergleichung
15	8	1.2	16 38.69	-61	66 4.498	-10.5	73 23 30.5	mit Zone 167 N°. 42 ausgeschlossen.
16	9	1	17 7.73	-73	66 6.268	-10.0	73 24 54.0	
17	8.9	3	17 50.50	—	26 8.115	+ 0.5	70 6 31.1	
18	9	5	17 37.61	+46	23 -0.410	- 0.1	69 44 50.7	
19	9	1.2	19 26.33	-36	24 -4.958	+ 2.7	69 46 20.2	
20	9	4	18 41.30	+31	24 -2.738	+ 1.6	69 48 3.2	<b>Reductionstafeln.</b>
21	8	4.5	19 25.10	—	30 -1.613	+ 3.6	70 18 57.9	Correction der beobachteten Declinationen nach
22	9	3	20 39.70	—	32 -2.018	+ 2.4	70 28 37.7	14 gut bestimmten Sternen angenommen + 3".0
23	9	2	21 32.65	—	35 -0.613	- 1.0	70 44 40.2	D = 71° 0'
24	8.9	3	21 55.20	—	39 -3.408	+ 2.2	71 2 32.4	1 <sup>u</sup> k <sub>u</sub>   k'   d <sub>u</sub>   d''   d'''
25	7	1	23 27.10	-64	46 -2.758	+ 0.2	71 38 0.9	1 0 -5.07   -41   -5   -18.8   +0.2   +1.8
26	8.9	e	20 17.76	+160	51 1.601	- 5.9	72 6 19.2	10 -5.48   -41   -8   -18.6   +0.2   +1.8
27	9	1	24 40.93	-65	56 2.360	-13.3	72 31 47.4	20 -5.89   -40   -12   -18.4   +0.3   +1.8
28	8.9	5.d	22 42.87	+77	58 0.377	-10.6	72 40 17.1	30 -6.29   -40   -16   -18.1   +0.4   +1.8
29	8.9	d	21 58.15	+140	56 1.675	-13.7	72 31 14.9	40 -6.69   -39   -19   -17.7   +0.5   +1.7
30	7	4	24 40.19	+38	68 -0.460	- 9.7	73 29 35.7	50 -7.05   -23   -17.2   +1.7
31	9	2	26 11.76	-38	69 -2.828	- 7.7	73 32 49.7	D = 73° 0'
32	8.9	2	26 29.86	-30	71 -0.730	- 7.9	73 44 27.9	1 <sup>u</sup> k <sub>u</sub>   k'   d <sub>u</sub>   d''   d'''
33	9	b	29 28.61	-177	71 -0.256	-13.9	73 44 44.1	1 0 -5.13   -46   -6   -16.6   +0.1   +1.8
34	9.0	c	29 40.77	-142	71 2.290	-13.0	73 46 44.4	10 -5.59   -45   -10   -16.5   +0.2   +1.8
35	6	b.c	30 40.53	-178	71 4.528	-15.3	73 48 27.1	20 -6.04   -46   -15   -16.3   +0.3   +1.8
36	6.7	c	30 22.27	-134	73 2.170	-12.2	73 56 30.6	30 -6.50   -44   -19   -16.0   +0.4   +1.8
37	9	3	32 54.80	—	74 2.170	- 9.1	74 1 42.7	40 -6.94   -45   -24   -15.6   +0.5   +1.8
38	9.0	4	33 5.73	+33	70 4.425	-10.6	73 43 26.9	50 -7.39   -28   -15.1   +1.8
39	9	4	33 55.74	—	43 3.261	- 1.9	71 27 41.0	
40	8.9	d	32 46.45	+124	39 0.772	- 2.7	71 5 43.5	
41	9	5	34 34.20	+56	37 3.965	- 1.9	70 58 14.0	
42	9	e	33 31.95	+149	36 5.212	- 4.1	70 54 10.3	
43	8.9	3	36 27.50	—	35 2.821	- 2.5	70 47 19.8	
44	9	4.5	36 36.23	—	37 3.195	- 1.8	70 57 38.0	
45	9.0	3	36 56.50	—	37 2.638	- 1.7	70 57 11.9	
46	8	e	36 5.92	+134	23 2.840	- 3.3	69 47 19.9	
47	8	1	39 47.03	-57	25 3.847	- 3.1	69 58 7.3	
48	8.9	5	38 50.87	+64	74 2.462	- 9.3	74 1 56.2	
49	9	3	41 0.50	—	52 2.065	- 2.6	72 11 44.3	
50	8.9	1	42 18.52	-67	51 2.772	- 4.9	72 7 15.1	
51	9	3	41 54.60	—	41 4.910	- 2.0	71 18 58.3	
52	7	c.3	44 22.25	-119	37 2.560	- 5.3	70 57 4.8	
53	9	c	44 48.63	-107	26 0.230	- 3.9	70 0 16.9	



No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																																																																		
54	9	c	<sup>u</sup> 1 45' 18.41	-120	26 3.972	- 5.6	70° 3' 10.7	83. Die Fäden geben 56".54 und 55".93. 95. Vielleicht Fad. e, und dann Zeit 11' 52".22, Stw. + 168", Decl. - 12".6; 73° 51' 53".6; vergl. Z. 155 No. 88; ich vermuthe, dass die Angabe des Fadens hier richtig ist.																																																																																		
55	8.9	b	45 57.03	-136	25 5.751	- 6.1	69 59 33.6																																																																																			
56	9.0	1	45 31.68	-55	34 5.528	- 2.8	70 44 26.7																																																																																			
57	7	4	45 34.74	—	54 3.754	- 5.4	72 23 0.7																																																																																			
58	8.9	5	46 3.98	+41	64 3.055	- 9.5	73 12 23.8																																																																																			
59	9.0	2	47 25.76	—	64 2.371	- 9.2	73 11 52.0																																																																																			
60	8.9	5	46 48.07	+67	71 -0.184	- 8.0	73 44 53.3																																																																																			
61	6.7	2.3	49 28.17	-37	63 0.154	- 9.3	73 5 7.9																																																																																			
62	3	3	50 11.70	—	46 -0.942	- 0.3	71 39 25.5																																																																																			
63	7	5	49 43.77	+62	32 2.396	- 0.4	70 32 2.0																																																																																			
64	9.0	5	49 57.54	+66	32 3.360	- 0.7	70 32 46.9	<div>Reductionstafeln.</div> <div>D = 71° 0'</div> <table><tr><th><sup>u</sup></th><th>k.</th><th>k'</th><th>d.</th><th>d''</th></tr><tr><td>1</td><td>40-6.69</td><td>-39</td><td>-19</td><td>+0.5</td><td>+1.7</td></tr><tr><td></td><td>50-7.08</td><td>-39</td><td>-23</td><td>+0.6</td><td>+1.7</td></tr><tr><td>2</td><td>0-7.47</td><td>-39</td><td>-26</td><td>+0.6</td><td>+1.8</td></tr><tr><td></td><td>10-7.86</td><td>-38</td><td>-30</td><td>+0.8</td><td>+1.8</td></tr><tr><td></td><td>20-8.24</td><td>-37</td><td>-33</td><td>+0.8</td><td>+1.8</td></tr><tr><td></td><td>30-8.61</td><td></td><td>-37</td><td>-14.4</td><td>+1.8</td></tr></table> <div>D = 73° 0'</div> <table><tr><th><sup>u</sup></th><th>k.</th><th>k'</th><th>d.</th><th>d''</th></tr><tr><td>1</td><td>40-6.94</td><td>-45</td><td>-24</td><td>+0.5</td><td>+1.8</td></tr><tr><td></td><td>50-7.39</td><td>-44</td><td>-28</td><td>+0.6</td><td>+1.8</td></tr><tr><td>2</td><td>0-7.83</td><td>-43</td><td>-33</td><td>+0.7</td><td>+1.8</td></tr><tr><td></td><td>10-8.26</td><td>-42</td><td>-37</td><td>+0.7</td><td>+1.8</td></tr><tr><td></td><td>20-8.68</td><td>-42</td><td>-41</td><td>+0.8</td><td>+1.8</td></tr><tr><td></td><td>30-9.10</td><td></td><td>-46</td><td>-12.3</td><td>+1.8</td></tr></table>	<sup>u</sup>	k.	k'	d.	d''	1	40-6.69	-39	-19	+0.5	+1.7		50-7.08	-39	-23	+0.6	+1.7	2	0-7.47	-39	-26	+0.6	+1.8		10-7.86	-38	-30	+0.8	+1.8		20-8.24	-37	-33	+0.8	+1.8		30-8.61		-37	-14.4	+1.8	<sup>u</sup>	k.	k'	d.	d''	1	40-6.94	-45	-24	+0.5	+1.8		50-7.39	-44	-28	+0.6	+1.8	2	0-7.83	-43	-33	+0.7	+1.8		10-8.26	-42	-37	+0.7	+1.8		20-8.68	-42	-41	+0.8	+1.8		30-9.10		-46	-12.3	+1.8
<sup>u</sup>	k.	k'	d.	d''																																																																																						
1	40-6.69	-39	-19	+0.5	+1.7																																																																																					
	50-7.08	-39	-23	+0.6	+1.7																																																																																					
2	0-7.47	-39	-26	+0.6	+1.8																																																																																					
	10-7.86	-38	-30	+0.8	+1.8																																																																																					
	20-8.24	-37	-33	+0.8	+1.8																																																																																					
	30-8.61		-37	-14.4	+1.8																																																																																					
<sup>u</sup>	k.	k'	d.	d''																																																																																						
1	40-6.94	-45	-24	+0.5	+1.8																																																																																					
	50-7.39	-44	-28	+0.6	+1.8																																																																																					
2	0-7.83	-43	-33	+0.7	+1.8																																																																																					
	10-8.26	-42	-37	+0.7	+1.8																																																																																					
	20-8.68	-42	-41	+0.8	+1.8																																																																																					
	30-9.10		-46	-12.3	+1.8																																																																																					
65	8	3	51 23.20	—	31 2.510	- 3.8	70 27 3.9																																																																																			
66	9	c	53 37.86	-117	31 0.653	- 6.7	70 25 33.9																																																																																			
67	9	1.2	53 17.79	-65	27 0.897	- 2.4	70 5 49.7																																																																																			
68	9	1	54 2.37	-52	24 -0.021	- 2.0	69 50 7.0																																																																																			
69	9	3	53 29.70	—	23 -1.848	+ 1.2	69 43 44.5																																																																																			
70	9	c.1	55 59.81	-125	23 1.813	- 5.3	69 46 29.7																																																																																			
71	9	3	54 38.80	—	25 -0.284	- 0.6	69 54 56.1																																																																																			
72	9.0	3	55 31.50	—	34 -0.751	- 0.4	70 39 34.4																																																																																			
73	6.7	3.4	55 44.96	—	36 -2.056	+ 1.1	70 48 34.7																																																																																			
74	8.9	d	54 47.31	+108	39 0.047	- 1.8	71 5 10.4																																																																																			
75	9	d	55 14.82	+107	40 0.062	- 1.2	71 10 11.7																																																																																			
76	9	3	57 45.30	—	44 3.675	- 2.5	71 32 59.8																																																																																			
77	6	2.3	59 5.47	—	65 2.560	- 8.6	73 17 1.4																																																																																			
78	9.0	5	58 44.20	+63	34 5.120	- 2.0	70 44 8.1																																																																																			
79	9	2	<sup>2</sup> 1 49.41	-46	60 2.312	-10.6	72 51 47.8																																																																																			
80	9.0	3	2 0.50	—	44 4.058	- 2.6	71 33 17.7																																																																																			
81	8.9	c	4 12.24	-102	45 1.625	- 4.2	71 36 22.0																																																																																			
82	8.9	4	3 26.14	—	57 1.570	-10.7	72 36 12.9																																																																																			
83	9.0	1.2	5 56.24	-73	75 1.210	-11.1	74 5 55.6																																																																																			
84	9	2	6 30.60	-37	63 2.804	-10.3	73 7 11.2																																																																																			
85	8	b	9 6.61	-166	63 0.228	-14.6	73 5 6.1																																																																																			
86	8.9	1	9 6.97	-72	31 3.192	- 5.6	70 27 34.1																																																																																			
87	9.0	3	9 9.60	—	54 2.660	- 5.2	72 22 9.5																																																																																			
88	9.0	3	9 46.50	—	53 1.980	- 3.0	72 16 39.9																																																																																			
89	9	d	8 31.48	+119	58 2.603	-12.3	72 41 59.8																																																																																			
90	8	4.5	10 11.37	+51	59 1.948	- 7.4	72 46 34.0																																																																																			
91	8.9	d.e	8 49.38	+165	59 0.291	- 9.6	72 45 14.1																																																																																			
92	7.8	3	13 9.00	—	62 -0.156	- 8.7	72 59 54.0																																																																																			
93	9	b	16 38.72	-176	73 2.390	-14.5	73 56 47.6																																																																																			
94	8.9	1	15 8.85	-70	73 1.401	- 9.5	73 56 6.2																																																																																			
95	7.8	d	12 26.33	+134	72 2.478	-11.4	73 51 54.8																																																																																			
96	9.0	3	15 28.30	—	76 -1.200	- 9.4	74 9 4.3																																																																																			
97	9	2	16 43.64	—	52 -0.093	- 1.7	72 10 3.9																																																																																			
98	9	e	14 17.17	+142	51 -0.130	- 3.4	72 5 0.5																																																																																			
99	8.9	1.2	17 58.08	-57	51 0.872	- 4.1	72 5 46.8																																																																																			
100	9	2	18 20.10	-20	37 -0.450	- 0.7	70 54 48.2																																																																																			
101	9	e	16 15.54	+135	44 -1.570	- 1.7	71 28 54.7																																																																																			
102	8	e.f	16 22.41	+149	44 0.958	- 3.1	71 30 51.8																																																																																			
103	9	2	20 30.39	-35	36 0.280	- 1.5	70 50 21.6																																																																																			
104	9	2	20 37.67	-31	36 -0.970	- 0.6	70 49 23.9																																																																																			
105	6.7	5	19 54.10	+46	33 0.827	- 2.9	70 35 45.9																																																																																			
106	8.9	2.3	21 43.30	-24	29 -2.462	+ 0.6	70 13 15.1																																																																																			
107	8.9	d.e	19 32.20	+128	29 0.200	- 3.0	70 15 16.4																																																																																			
108	9	4	21 56.23	—	27 -0.928	+ 0.1	70 4 26.6																																																																																			

Nº.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
109	9.0	4	2 21 53.76	+42	26 4.020	- 1.7	70° 3' 16.8	124.132 derselbe.
110	9	f	20 8.38	+171	25 2.177	- 5.0	69 56 47.1	125.131 derselbe.
111	8	d.e	21 12.93	+127	25 2.122	- 3.2	69 56 46.3	136. dupl. I. Cl. praec.
112	9	4.d	24 19.96	—	28 3.167	- 1.3	70 12 37.2	138.139 Zeit + 1'?
113	9	2.3	25 27.18	-25	29 1.386	- 2.3	70 16 12.7	
114	9	3	25 20.00	—	29 1.875	- 2.1	70 16 35.8	
115	7.8	5	25 39.96	+62	32 2.643	- 0.5	70 32 13.5	
116	9	1	28 6.64	-54	37 -1.840	- 0.1	70 53 43.6	
117	7	3	27 30.50	—	37 1.865	- 1.5	70 56 36.0	
118	9	4	27 27.42	—	38 0.398	- 1.6	71 0 27.1	
119	9	4.5	28 39.78	+37	43 0.000	- 0.7	71 25 9.3	
120	9	5	28 20.54	+73	43 2.622	- 2.0	71 27 11.0	
121	9	1	31 36.35	-56	41 3.460	- 3.1	71 17 49.2	
122	9.0	5	30 14.98	+57	37 4.693	- 1.8	70 58 48.3	
123	8	1	32 28.11	-59	38 3.838	- 3.7	71 3 8.7	
124	9.0	c	34 0.60	-113	39 3.773	- 5.3	71 8 1.7	
125	8	b	34 56.53	-150	39 0.427	- 6.3	71 5 23.7	
126	9.0	c	34 55.76	-107	30 -2.537	+ 1.4	70 18 12.4	
127	9	1	34 30.78	-64	30 1.540	+ 0.1	70 21 22.4	
128	8.9	b	36 9.25	-135	29 2.890	- 6.9	70 17 18.7	
129	8.9	2.3	35 0.88	-36	24 -0.164	- 1.5	69 50 0.8	
130	8	1	36 5.66	-75	24 -0.358	- 2.5	69 49 50.7	
131	8.9	5	34 56.64	+53	39 0.325	- 1.0	71 5 24.2	
132	9.0	d	34 1.23	+124	40 -2.821	+ 0.9	71 7 58.7	
133	9	1	37 34.72	-54	37 0.450	- 2.0	70 55 29.1	
134	7.8	d	35 29.06	+116	53 -0.140	- 3.3	72 15 0.2	
135	8.9	1.2.4	38 53.27	-68	54 2.335	- 6.5	72 21 53.0	
136	8	c	40 43.19	-128	53 -0.968	- 5.3	72 14 19.3	
137	6.7	4.d	39 49.33	—	59 -2.481	- 4.4	72 43 9.2	
138	9.0	3	40 9.00	—	58 -0.150	-10.1	72 39 52.9	
139	8.9	4	40 25.12	—	61 -1.620	- 6.0	72 53 48.0	
140	7	4	42 56.73	—	50 2.170	- 3.3	72 1 48.5	
141	8	5	42 56.86	+63	44 0.603	- 1.8	71 30 36.5	
142	8.9	5	43 38.10	+54	25 4.196	- 1.9	69 58 24.9	
143	9	2	45 43.52	-44	28 -0.070	- 1.0	70 10 5.7	
144	8	1	47 9.12	-71	42 3.531	- 3.6	71 22 52.0	
145	8.9	2.4	47 7.51	-33	49 3.652	- 3.9	71 57 57.4	
146	8.9	5	45 58.54	+69	63 4.278	-10.0	73 8 20.6	
147	9	2	48 25.21	-37	48 6.255	- 1.7	71 55 1.6	

## Reductionstafeln.

D = 71° 0'

u	k	k'	d	d'
2 20 -8.24	-37	-33	-15.2	+0.8
30 -8.61	-37	-37	-14.4	+0.9
40 -8.98	-36	-40	-13.5	+0.9
50 -9.34		-43	-12.6	+1.8

D = 73° 0'

u	k	k'	d	d'
2 20 -8.68	-42	-41	-13.1	+0.8
30 -9.10	-41	-46	-12.3	+0.9
40 -9.51	-40	-50	-11.4	+1.0
50 -9.91		-54	-10.4	+1.8

## Zone 169. 1843 Januar 22.

1	9	1	6 17 57.20	-32	55 -1.075	- 2.9	52 54 11.8
2	9.0	5	18 35.90	+39	55 -1.931	- 0.8	52 53 33.9
3	8.9	e	18 32.68	+84	67 -3.387	- 7.2	53 52 19.3
4	9.0	3	20 45.70	—	65 0.052	- 7.7	53 44 59.8
5	8.9	1.2	22 21.37	-38	70 3.275	-11.7	54 12 26.6
6	7.8	3	22 23.40	—	55 4.415	- 4.0	52 58 27.7
7	8	4	22 53.90	+21	45 0.394	- 0.7	52 5 22.7
8	9	3	24 19.50	—	38 0.975	- 1.9	51 30 48.7
9	9.0	4	24 36.01	+25	52 -1.895	+ 0.3	52 38 36.6
10	8.9	d	24 32.88	+74	63 0.862	- 9.3	53 35 36.0
11	9.0	d	25 9.21	+66	64 -2.203	- 6.2	53 38 15.7
12	9	5	26 23.23	+41	69 2.285	- 7.3	54 3 10.8
13	9	5	26 39.32	+41	69 -1.115	- 8.6	54 4 4.2

29.970 30.8 - 2.6

29.973 31.4 - 2.9

Corr. d. Uhr 6 0' + 3.124  
 8 30 + 2.949  
 „ „ Instr. 52° 30' + 0.045  
 + 100 - 0.023

1<sup>R</sup> = 46".8

Decl. d. 0 Puncts 48° 20' 5"

No	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
14	8	2	<sup>u</sup> 28' 22.75	-22'	62 2.432	-10.3	53° 31' 48.5	22. Die Fäden geben 21".81 und 21".37.
15	8	5	28 21.45	+38	45 2.994	- 1.2	52 7 23.9	25 . 26 dupl.
16	9	2	30 25.77	-15	56 3.171	-12.6	53 2 20.8	56. dupl. I. Cl. seq.
17	8.9	1.2	31 38.47	-23	39 1.102	- 2.0	51 35 54.6	61. Fad. 2, der 26"71 gibt, ist ausgeschlossen.
18	9	3.4	32 2.81	—	55 -0.570	- 2.4	52 54 35.9	
19	8	4	32 37.00	—	59 -1.136	- 5.8	53 14 6.0	
20	9	4	33 7.38	+23	65 -2.431	- 5.8	53 48 5.4	
21	9.0	1	34 21.90	-24	60 -2.416	- 7.3	53 18 4.6	
22	9.0	4.5	34 21.59	+32	71 0.210	- 7.8	54 15 7.0	
23	9.0	d.e	34 21.93	+76	65 -2.475	- 5.6	53 43 3.6	
24	9	4	35 52.37	+23	60 -2.598	- 6.3	53 17 57.1	
25	8	1.2.d	37 3.01	-33	59 -4.002	- 3.8	53 11 53.9	
26	9.0	3	37 5.50	—	59 -3.864	- 3.1	53 12 1.1	
27	8.9	1	38 16.99	-34	58 -0.798	-10.5	53 9 17.1	
28	9	4	38 31.01	+19	43 1.343	- 1.2	52 21 6.6	
29	8	3	39 34.30	-14	46 -0.270	- 1.1	52 9 51.3	
30	9	2	40 26.61	-23	41 1.148	- 2.0	51 45 56.7	
31	8.9	c	41 32.11	-66	40 0.688	- 3.0	51 40 34.2	
32	7	2	41 5.88	-23	40 2.400	- 1.8	51 41 55.5	
33	9	5	40 30.03	+35	39 -1.228	+ 0.4	51 34 7.9	
34	8	4	41 8.69	—	42 -0.688	- 0.5	51 49 32.3	
35	9.0	5	41 3.96	+38	42 -1.570	+ 0.7	51 48 52.2	
36	8	1	43 0.53	-24	29 0.708	- 2.3	50 45 35.8	
37	9.0	2.3	43 17.01	—	35 -0.352	- 1.2	51 14 47.5	
38	7	c	44 40.37	-66	34 2.356	- 4.2	51 11 51.1	
39	8.9	5	43 34.10	+38	43 -1.146	+ 0.4	51 54 11.8	
40	9	3.4	44 38.86	—	44 0.140	- 1.5	52 0 10.1	
41	7.8	1	46 17.71	-33	45 -0.716	- 1.2	52 4 30.3	
42	9	d	45 11.44	+67	50 -2.865	+ 0.3	52 27 51.2	
43	6.7	1.5	47 15.55	-29	54 -4.554	- 1.0	52 46 30.9	
44	9	1.2	48 34.64	-24	60 -2.562	- 7.2	53 17 57.9	
45	8	2	49 6.17	—	44 -2.880	+ 1.2	51 57 51.4	
46	9	5	48 42.76	+29	44 -3.354	+ 2.0	51 57 30.0	
47	9	2	49 43.64	—	43 -3.592	+ 2.5	51 52 19.4	
48	7.8	2.3	49 58.40	—	42 -4.027	+ 2.8	51 46 59.3	
49	8.9	2	50 42.65	-21	40 -4.098	+ 3.0	51 36 55.2	
50	8.9	d	49 41.53	+65	38 -2.727	+ 1.2	51 27 58.6	
51	7	1	51 47.20	-35	38 0.300	- 2.5	51 30 16.5	
52	8	f	50 23.78	+85	30 2.322	+ 0.9	50 51 54.6	
53	9	e	51 28.94	+68	35 2.332	- 2.3	51 16 51.8	
54	9.0	3	53 16.80	—	45 4.361	- 1.9	52 8 27.2	
55	9.0	5	53 11.28	+36	45 0.197	- 0.6	52 5 13.7	
56	8	e.f	53 11.24	+89	56 -1.194	-10.7	52 58 58.4	
57	8.9	1	55 52.92	-27	55 0.157	- 3.6	52 55 8.8	
58	8.9	d	55 3.36	+56	44 2.170	- 2.0	52 1 44.5	
59	8.9	1	57 5.35	-40	47 2.042	- 4.7	52 16 35.9	
60	9	c	57 54.13	-65	47 1.071	- 5.6	52 15 49.5	
61	9	c.2	58 26.04	-55	61 1.166	- 9.8	53 25 49.8	
62	8.9	2.3	57 58.37	-11	62 0.323	- 9.2	53 30 10.9	
63	9	3	59 12.70	—	51 -0.754	- 2.1	52 34 27.6	
64	8.9	f	58 15.64	+92	44 0.011	- 1.9	52 0 3.6	
65	8.9	c	7 1 32.86	-53	30 -1.635	+ 1.9	50 48 16.1	
66	6	3.4	1 8.92	—	40 0.968	- 0.8	51 40 49.5	
67	8.9	2	1 48.86	—	39 3.208	- 2.0	51 37 33.1	
68	7.8	c	3 17.56	-63	40 3.305	- 3.6	51 42 36.1	

**Reductionstafel. D = 52° 30'**

Correction der beobachteten Declinationen nach  
20 gut bestimmten Sternen angenommen + 3".5

<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>		k <sub>u</sub>	d <sub>u</sub>	d <sub>u</sub>	d <sub>u</sub>
6	10-5.55	- 5	-24	+ 0.5	+1.8	+1.5
	20-5.60	- 5	-25	+ 2.3	+1.9	+1.5
	30-5.65	- 3	-25	+ 4.2	+1.9	+1.6
	40-5.68	- 3	-25	+ 6.1	+1.8	+1.6
	50-5.71	- 2	-25	+ 7.9	+1.9	+1.6
7	0-5.73	- 1	-25	+ 9.8	+1.9	+1.6
	10-5.74	- 1	-25	+11.7		+1.6

N <sup>o</sup> .	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Beinerkungen und Reductionstafeln.
69	7	5	7 2' 23.86	+37"	53 3.957	- 3.1	52° 48' 7.1	69. Microscop im Original 54 3.957, corrigirt nach Z. 94 N <sup>o</sup> . 6 und Hist. cél. pag. 382. 6 <sup>u</sup> 58' 8".2 72. 74 derselbe. 87. Microscop wahrscheinlich 62 1.000 und dann Durchg. Zeit 14' 36".06 Decl. - 11".2; 53° 30' 40".6. Vergl. Z. 94 N <sup>o</sup> . 26. 122. 124 derselbe.
70	7	3.4	4 16.47	—	47 3.918	- 3.9	52 18 4.5	
71	6	1.2	5 14.12	-28	48 4.945	- 3.7	52 23 52.7	
72	8.9	2	5 30.16	—	42 6.587	- 0.9	51 55 12.4	
73	8	1.2	6 14.48	-25	29 1.848	- 2.7	50 46 28.8	
74	7	d	5 29.91	+60	43 0.185	- 0.7	51 55 12.9	
75	7.8	2	7 8.11	-20	41 1.397	- 2.0	51 46 8.4	
76	8.9	c	8 22.80	-59	45 1.358	- 3.4	52 6 5.1	
77	7.8	3.5	7 11.03	+29	47 -0.594	- 2.0	52 14 35.2	
78	8.9	c	9 20.22	-59	50 2.750	- 5.4	52 32 8.3	
79	8	3	8 35.60	—	50 3.630	- 3.6	52 32 51.3	
80	9	c	9 48.58	-50	50 5.582	- 5.7	52 34 15.5	
81	7.8	c	10 56.26	-65	50 5.068	- 5.8	52 33 56.4	
82	7.8	4	10 14.23	—	57 3.365	-11.1	53 7 31.4	
83	9	1.3	11 43.03	-37	66 5.021	-10.4	53 53 49.6	
84	9.0	1	12 0.79	-35	67 1.056	-11.4	53 55 43.0	
85	8.9	3	12 14.60	—	56 -0.052	-11.2	52 59 51.6	
86	8.9	4	12 32.09	+21	52 1.990	- 2.3	52 41 35.9	
87	8	c	14 36.04	-57	62 0.000	-10.7	53 29 54.3	
88	9	5	13 31.77	+25	61 4.237	- 8.3	53 28 15.0	
89	8	4	14 19.45	—	56 6.050	-11.7	53 4 36.5	
90	9.0	3	14 47.20	—	57 1.436	-10.6	53 6 1.6	
91	8.9	3	15 31.00	—	52 0.381	- 1.9	52 40 20.9	
92	9	3	16 19.60	—	34 -2.142	+ 1.0	51 8 25.8	
93	9	1	17 0.02	-27	33 1.940	- 1.5	51 3 32.7	
94	9.0	1	17 40.18	-42	32 -0.482	- 0.4	50 59 42.1	
95	8.9	d	16 42.15	+54	29 -4.620	+ 3.0	50 41 31.8	
96	8.9	5	17 44.57	+24	44 -3.968	+ 2.6	51 57 1.0	
97	9	1	19 16.75	-39	42 0.760	- 2.5	51 50 38.1	
98	9	5	18 34.11	+31	48 -1.477	+ 0.7	52 18 56.6	
99	6	5.d	18 43.84	+40	48 -1.571	+ 0.8	52 18 52.3	
100	9.0	5	18 58.42	+47	48 -2.711	+ 1.9	52 18 0.1	
101	9	3	20 26.40	—	69 -1.385	- 8.6	54 3 51.6	
102	9	f	19 20.31	+88	68 -2.728	- 8.1	53 57 49.2	
103	9	f	19 33.16	+95	69 -4.510	- 6.4	54 1 27.6	
104	8.9	3	21 50.50	- 7	67 -0.047	-10.0	53 54 52.8	
105	8.9	4	22 19.74	+20	47 1.098	- 3.0	52 15 53.4	
106	8	2	23 35.54	-28	50 2.854	- 4.2	52 32 14.4	
107	9.0	3.4	23 27.97	—	49 2.873	- 3.3	52 27 16.1	
108	9	3	24 48.20	—	30 0.332	+ 2.0	50 50 17.5	
109	8.9	3	25 10.40	—	31 2.410	- 3.8	50 56 54.0	
110	9	2	25 55.38	—	47 3.021	- 3.8	52 17 22.6	
111	8	3.5	26 9.01	—	49 0.840	- 2.7	52 25 41.6	
112	8	e	25 5.45	+76	50 3.245	- 3.6	52 32 33.2	
113	7.8	5	26 18.38	+30	46 3.760	- 1.8	52 12 59.2	
114	7.8	d	27 0.50	+63	55 -0.350	- 2.5	52 54 46.1	
115	9	5	27 48.05	+37	56 -1.811	- 9.2	52 58 31.0	
116	8.9	d	27 33.64	+68	56 1.821	-11.9	53 1 18.3	
117	9.0	5	28 30.11	+41	56 2.400	-11.8	53 1 45.5	
118	7.8	5	28 56.32	+38	54 2.265	- 4.8	52 51 46.2	
119	7.8	2.3	30 14.11	—	52 0.048	- 1.8	52 40 5.5	
120	8.9	1	31 46.69	-43	56 1.092	-13.0	53 0 43.1	
121	9	5	31 49.16	+28	63 2.558	- 9.4	53 36 55.3	
122	8	3	33 9.00	—	34 3.630	- 2.0	51 12 52.9	
123	5	f	32 10.45	+88	29 3.548	- 2.8	50 47 48.2	

Reductionstafel. D = 52° 30'

u	k <sub>n</sub>	k'	d <sub>n</sub>	d <sub>n</sub> '	d <sub>n</sub> ''
7	0-5.73	- 1	-25	+ 9.8	+1.9
10	-5.74	0	-25	+11.7	+1.8
20	-5.74	+ 1	-24	+13.5	+1.9
30	-5.73	+ 2	-24	+15.4	+1.8
40	-5.71		-24	+17.2	+1.6

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
124	8.9	d	7 33' 9.17	+60	34 3.604	- 1.9	51° 12' 51.8	127. Die Fäden geben 10".78 und 11".36.
125	7	4	34 15.84	—	36 4.580	- 1.9	51 23 37.4	129. 130. derselbe.
126	9	4	34 36.67	—	35 5.438	- 2.3	51 19 17.2	163. die Fäden geben 58".80 und 59".28.
127	9	1.2	36 11.07	-27	62 3.358	-10.6	53 32 31.5	
128	8.9	4	36 21.58	—	68 3.774	-11.3	54 2 50.3	
129	9	2	37 25.72	-23	67 2.220	-11.3	53 56 37.6	
130	9.0	5	37 25.81	+29	67 2.222	-10.5	53 56 38.5	
131	9	2	38 43.29	-20	69 3.397	-11.3	54 7 32.7	
132	8	4	38 59.30	+22	38 0.542	- 1.4	51 30 29.0	
133	8	f	38 33.94	+86	41 0.310	- 1.4	51 45 18.1	
134	8	c	41 23.54	-58	40 2.298	- 3.1	51 41 49.4	
135	9.0	2	41 5.22	-17	41 4.266	- 2.5	51 48 22.2	
136	8.9	3	41 37.70	—	58 0.603	-10.5	53 10 22.7	
137	9.0	3	41 57.70	—	59 -0.885	- 6.1	53 14 47.5	
138	9	4	42 15.14	—	61 -3.188	- 4.5	53 22 31.3	
139	9	4	43 0.88	+19	46 -0.848	- 0.1	52 9 25.2	
140	9	3	43 37.00	—	43 -0.453	- 0.5	51 54 43.3	
141	9	3	44 27.00	—	39 -1.592	+ 0.4	51 33 50.9	
142	8.9	5	44 17.94	+39	31 2.516	- 3.5	50 56 59.2	
143	8.9	2	46 16.50	—	41 0.708	- 1.3	51 45 36.8	
144	8.9	1.3	47 39.28	-34	65 2.885	- 9.6	53 47 10.4	
145	9	c	48 20.50	-50	66 2.472	-10.8	53 51 49.9	
146	9.0	5	47 49.16	+31	66 3.735	- 9.1	53 52 50.7	
147	9	4	48 47.72	—	61 1.248	- 8.0	53 25 55.4	
148	8.9	d	48 41.44	+59	33 -0.043	- 2.4	51 5 0.6	
149	9.0	1	51 15.08	-24	67 0.825	-10.9	53 55 32.7	
150	8	2	51 31.90	—	64 -2.438	- 6.0	53 38 4.9	
151	7	4.5	51 25.85	+22	58 1.468	-10.6	53 11 3.1	
152	9	1.2	52 56.33	-23	51 0.523	- 3.4	52 35 26.1	
153	8.9	4	52 53.85	+20	36 2.542	- 1.5	51 22 2.5	
154	7.8	5.d	53 2.30	+38	28 0.163	+ 0.1	50 40 12.7	
155	8.9	e	52 57.79	+71	30 3.207	+ 1.1	50 52 36.2	
156	8.9	2	55 17.84	—	49 0.771	- 2.7	52 25 38.4	
157	8.9	3	55 37.70	—	52 3.305	- 2.9	52 42 36.8	
158	7.8	d	55 21.26	+63	68 -0.304	- 9.9	53 59 40.9	
159	8	1	57 20.62	-26	69 1.640	-11.0	54 6 10.7	
160	9.0	3.4	57 33.53	—	50 1.440	- 3.1	52 31 9.3	
161	7.8	4	58 50.03	—	51 0.866	- 3.0	52 35 42.5	
162	8	3	59 26.20	—	50 -1.568	- 1.1	52 28 50.2	
163	8	3.5	59 59.04	—	47 -2.178	- 0.8	52 13 21.9	
164	8.9	d	59 9.07	+68	47 -1.335	- 1.6	52 14 0.9	
165	8.9	1.2	1 35.89	-26	47 -2.101	- 1.5	52 13 25.2	
166	9	1	2 26.18	-39	36 -2.340	+ 0.2	51 18 15.7	
167	9	4	2 55.74	—	51 -1.938	- 0.8	52 33 33.5	
168	9	4	3 15.89	+21	52 1.143	- 2.0	52 40 56.5	
169	7	2	4 22.08	-23	53 4.593	- 3.9	52 48 36.0	
170	9.0	1.2	5 12.97	-20	54 0.202	- 4.8	52 50 9.6	
171	9.0	1	6 25.70	-29	45 -2.101	+ 0.3	52 3 27.0	
172	9	1	6 40.82	-26	43 2.202	- 2.3	51 56 45.8	
173	9	c	7 48.72	-66	42 -0.370	- 3.1	51 49 44.6	
174	8	b	8 18.10	-73	41 1.310	- 4.3	51 46 2.0	
175	8.9	b	8 40.76	-78	41 4.030	- 5.2	51 48 8.4	
176	9	2	8 3.05	—	39 2.858	- 2.0	51 37 16.8	
177	9	1	8 39.43	-26	38 1.092	- 2.6	51 30 53.5	
178	9.0	2	9 41.51	-15	41 1.152	- 1.8	51 45 57.1	

**Reductionstafel. D = 52° 30'**

<sup>u</sup>	<sup>k</sup>		<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>u</sup>	<sup>d'</sup>
7 30	-5.73	+ 2	-24	+15.4	+1.8	+1.6
40	-5.71	+ 2	-24	+17.2	+1.8	+1.6
50	-5.69	+ 3	-24	+19.0	+1.8	+1.7
8 0	-5.66	+ 4	-24	+20.8	+1.8	+1.7
10	-5.62		-23	+22.6		+1.7

N <sup>o</sup> .	Gr.	Kad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
179	8.9	3	8 10' 7.70	—	56 4.354	—12.3	53° 3' 16.5	191. Die Fäden geben 21".03 und 21".50.
180	9	1	10 57.26	—33	57 2.660	—11.9	53 6 57.6	193. dupl. borealis.
181	9.0	1	11 16.73	—26	57—0.721	—10.1	53 4 21.1	204. Microscop vielleicht 59 0.447 und dann
182	9	5.d	10 52.36	+40	63—1.103	—7.6	53 34 5.8	Decl. — 6".9; 53° 15' 19".0; vergl. Z. 94 N <sup>o</sup> . 125.
183	9	5.d	10 57.32	+57	63—1.941	—6.8	53 33 27.4	
184	8	5	11 44.16	+28	62—1.357	—7.4	53 28 54.1	
185	4	d	11 54.30	+57	65—2.706	—5.1	53 42 53.3	
186	8.9	c.1	15 3.68	—67	70—2.522	—9.6	54 7 57.4	
187	9	1	15 13.87	—38	69—3.765	—7.3	54 2 1.5	
188	7	c	16 1.39	—66	68—2.854	—9.8	53 57 41.6	
189	8.9	c	16 49.55	—56	65—3.720	—8.0	53 42 2.9	
190	8	1	17 5.83	—39	62—2.195	—7.9	53 23 14.4	
191	8.9	2.3	17 21.27	—	46—1.335	+0.1	52 9 2.6	
192	8.9	2	17 56.49	—	51—1.738	—1.1	52 33 42.6	
193	9	3.4	18 10.77	+15	41—2.954	+2.0	51 42 48.8	
194	8.9	d	18 14.62	+60	34 0.731	—1.1	51 10 38.1	
195	8	1	20 14.03	—28	35—1.890	—0.5	51 13 36.0	
196	7	1.2	20 27.58	—26	34—1.401	—0.4	51 8 59.0	
197	8	c	21 26.76	—57	34 1.482	—3.5	51 11 10.9	
198	9	1-3	21 17.60	—	35 2.367	—2.4	51 16 53.4	
199	9.0	3	22 18.50	—	49—1.552	—1.0	52 23 51.4	
200	7	2.3	23 35.48	—	53—1.792	—0.6	52 43 40.5	
201	9	3	24 36.50	—	53—2.858	+0.4	52 42 51.6	
202	7	c	26 8.09	—58	51—1.068	—3.8	52 34 11.2	
203	9	4	25 25.53	—	58—1.891	—8.5	53 8 28.0	
204	9	3.4	25 53.64	—	59 1.447	—7.3	53 16 5.4	
205	6	3.4	26 37.71	—	67 1.775	—10.7	53 56 17.4	
206	9	2	27 23.24	—19	68—0.423	—10.3	53 59 54.9	
207	6	4	27 19.11	—	61 3.698	—8.6	53 27 49.4	
208	5.6	4.5	27 38.71	—	59 0.138	—6.7	53 15 4.7	
209	9	2	28 57.91	—18	64 0.742	—9.0	53 40 30.5	
210	9	1.2	29 44.84	—25	71—0.388	—8.4	54 14 38.4	
211	7	e	28 50.69	+85	47 3.698	—4.2	52 17 53.9	

## Reductionstafel. D = 52° 30'

u	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	d <sub>u</sub> '	d <sub>u</sub> ''
8 10	—5.62	+5	—23	+22.6	+1.8
20	—5.57	+6	—23	+24.4	+1.7
30	—5.51		—22	+26.1	+1.8

## Zone 170. 1843 Februar 13.

1	9	d	4 56' 28.18	+201"	75 0.790	—12.5	79° 4' 39.4	29.856 35.8 — 0.1
2	8.9	e	56 13.64	+243	72 2.967	—14.8	78 51 18.8	29.870 34.5 — 1.0
3	9	e	56 49.17	+238	74 4.182	—13.8	79 2 16.5	
4	6	e	57 7.06	+239	74 3.532	—13.8	79 1 46.1	Corr. d. Uhr 5 0' — 5.910
5	8.9	2	5 2 40.71	—54	74 2.511	—9.8	79 1 2.5	6 30 — 5.790
6	8.9	3	2 37.30	—	70 2.872	—10.6	78 41 18.5	" " Instr. 75° 30' — 3.212
7	8.9	3	2 40.50	—	71 3.775	—9.2	78 47 2.1	" " " — 3.585
8	7	2	4 32.90	—56	63 5.138	—10.5	78 8 4.5	+ 100 — 0.391
9	9.0	1	6 13.25	—110	71 4.140	—11.1	78 47 17.2	+ 100 — 0.435
10	7	d	1 49.69	+182	64 6.475	—10.8	78 14 6.6	" " " 78 30 — 4.095
11	7	3	5 37.50	—	60—0.452	—8.7	77 48 45.2	" " " — 4.567
12	9.0	4	5 14.24	+42	58—0.348	—9.9	77 38 48.8	+ 100 — 0.618
13	9	5	6 2.97	+51	29 2.768	—2.3	75 16 22.0	+ 100 — 0.687
14	8.9	d	5 7.06	+52	33 1.282	—5.1	75 35 9.8	bei der Corr. der Instr. gelten die ersten Zahlen
15	9	4	7 30.87	+45	31 1.881	—3.5	75 25 39.3	für 5", die zweiten für 6° 30'
16	9	d	6 2.97	+156	29 2.848	—4.4	75 16 23.6	1 <sup>R</sup> = 46".7
17	7.8	4	8 30.64	+40	15 5.940	+0.7	74 8 53.1	Decl. d. 0 Puncts 72° 49' 15"
18	7.8	d	7 29.32	+132	18 5.430	—0.6	74 23 28.0	13.16 derselbe.

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
19	8.9	4	<sup>u</sup> 5 10' 2.05	+37"	42 6.008	- 1.4	76° 23' 54.2	26. Die Fäden geben 20".30 und 21".20 dupl.
20	8.9	4	10 38.74	+34	50 5.358	- 3.2	77 3 22.0	12". praec.
21	9	5	10 14.64	+83	51 1.194	- 3.5	77 5 7.3	35. Faden zweifelhaft.
22	8.9	3	12 11.00	—	59 4.332	- 7.8	77 47 29.5	38. 41 derselbe.
23	8	2	13 30.00	-50	65 -0.100	- 8.2	78 14 2.1	56. 57 derselbe.
24	8	d	9 49.70	+195	64 1.755	-12.0	78 10 25.0	
25	9	5	11 57.40	+101	67 3.792	-11.6	78 27 0.5	
26	8.9	1.3	16 20.75	-122	76 4.700	-13.7	79 12 40.8	
27	7.8	c	19 24.80	-215	80 2.228	-13.5	79 30 45.5	
28	9	5	15 37.81	+79	72 2.640	-10.2	78 51 8.1	
29	7.8	3	18 2.70	—	55 1.040	- 3.4	77 25 0.2	
30	8.9	1	19 53.86	-76	42 2.400	- 3.1	76 21 4.0	
31	8.9	4	18 0.70	+53	41 0.370	- 1.1	76 14 31.2	
32	8	c	22 28.07	-179	48 3.421	- 7.1	76 51 47.7	
33	8	4	19 39.41	—	50 1.088	- 3.0	77 0 2.8	
34	8.9	5.0	20 2.38	+65	16 -0.937	0.0	74 8 31.2	
35	9	5	20 50.16	+55	20 0.172	0.0	74 29 22.9	
36	6	e	19 1.28	+194	25 1.490	- 5.1	74 55 19.5	
37	7	4	23 10.41	—	12 4.490	- 1.7	73 52 43.0	
38	9	1	25 44.55	-63	31 1.261	- 4.4	75 25 9.5	
39	8	2	25 59.00	-52	20 2.807	- 1.8	74 31 24.3	
40	9	b	28 29.80	-176	21 3.178	- 8.0	74 36 35.4	
41	9	4	25 44.39	+48	31 1.294	- 3.4	75 25 12.0	
42	8	1	29 2.16	-91	34 -1.488	- 1.4	75 38 4.1	
43	9	d	25 31.89	+169	52 0.874	- 4.5	77 9 51.3	
44	9	1	30 5.94	-76	51 1.705	- 4.5	77 5 30.1	
45	9	1.3	31 20.57	-85	59 2.788	- 9.1	77 46 16.1	
46	8	1	31 38.57	-75	60 3.040	-11.2	77 51 25.8	
47	9	2	32 50.55	-57	85 5.111	- 8.3	79 58 5.4	
48	9.0	4	32 27.38	—	46 2.920	- 2.0	76 41 29.3	
49	8	4.5	32 28.97	+49	47 5.336	- 3.6	76 48 20.6	
50	9.0	3	33 57.00	—	47 1.418	- 3.4	76 45 17.8	
51	8	e	31 33.48	+180	35 4.734	- 5.5	75 47 50.6	
52	9	e	31 37.24	+196	36 1.936	- 5.1	75 50 40.3	
53	9	d	32 50.90	+216	85 5.105	-10.9	79 58 2.5	
54	8.9	c	42 17.33	-212	86 2.430	-14.5	80 0 54.0	
55	9.0	c	42 48.99	-213	85 4.021	-13.1	79 57 9.7	
56	9	2	41 2.42	-68	76 1.378	-11.8	79 10 7.5	
57	9	3	41 2.50	—	76 1.348	-11.0	79 10 6.9	
58	8.9	c	44 49.07	-188	62 2.020	-14.7	78 0 34.6	
59	8.9	4	41 29.38	+44	56 4.935	-12.2	77 32 53.3	
60	9	c	45 50.42	-188	56 4.895	-17.5	77 32 46.1	
61	9.0	d	40 46.94	+172	45 2.238	- 4.1	76 35 55.4	
62	9	d	41 36.85	+152	50 -0.218	- 4.0	76 59 0.8	
63	8	e	41 1.17	+216	49 -0.643	- 6.0	76 53 39.0	
64	9	3	45 15.00	—	40 -0.617	+ 0.1	76 8 46.3	
65	9	3	46 11.50	—	19 -2.002	+ 3.3	74 22 44.5	
66	6	d	43 47.34	+163	33 -0.712	- 4.3	75 33 37.4	
67	8	e	44 26.04	+171	20 -1.498	- 1.4	74 28 3.6	
68	8	e	45 16.74	+168	16 -0.617	- 2.8	74 8 43.4	
69	9	1	50 42.57	-86	17 -1.692	- 0.6	74 12 55.4	
70	9	5	49 36.96	+59	19 1.685	+ 0.8	74 25 34.5	
71	8	3	51 0.30	—	20 3.155	- 1.0	74 31 41.3	
72	9.0	d	48 51.02	+173	53 5.840	- 5.2	77 18 42.5	
73	7.8	d	49 43.35	+153	53 3.840	- 5.1	77 17 9.2	

  

**Reductionstafeln.**

Correction der beobachteten Declinationen nach  
8 gut bestimmten Sternen angenommen + 4".7

D = 75° 30'

u	k	k'	k"
4 50 -22.58	-35	-145	-16
5 0 -22.93	-32	-149	-17
10 -23.25	-31	-153	-17
20 -23.56	-30	-157	-18
30 -23.86	-27	-160	-18
40 -24.13	-25	-163	-19
50 -24.38	-23	-166	-19
6 0 -24.61		-169	-19

D = 78° 30'

u	k	k'	k"
4 50 -25.86	-44	-229	-33
5 0 -26.30	-41	-236	-34
10 -26.71	-40	-242	-35
20 -27.11	-37	-248	-35
30 -27.48	-34	-253	-36
40 -27.82	-32	-258	-37
50 -28.14	-30	-263	-38
6 0 -28.44		-265	-38

D = 75° 30'      D = 78° 30'

u	d	d'	d''	d'''	d''''
4 50 + 6.3	+1.5	+1.8	+ 9.7	+1.5	+1.9
5 0 + 7.8	+1.6	+1.8	+11.2	+1.6	+2.0
10 + 9.4	+1.6	+1.8	+12.8	+1.6	+2.0
20 +11.0	+1.7	+1.8	+14.4	+1.7	+2.0
30 +12.7	+1.7	+1.8	+16.1	+1.7	+2.0
40 +14.4	+1.8	+1.8	+17.8	+1.8	+2.0
50 +16.2	+1.8	+1.8	+19.6	+1.8	+2.0
6 0 +18.0		+1.8	+21.4		+2.0

No.	Gr.	Kad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
74	8.9	d	5 50' 6.30	+183	73 0.166	-10.1	78° 54' 12.7	80. Zeitsecunde zweifelhaft.
75	9.0	e	49 40.66	+241	74-1.290	-11.8	78 58 3.0	82. 91 derselbe.
76	9	5	52 36.08	+94	72-1.866	- 7.7	78 47 40.2	95. 104 derselbe.
77	7	d	51 17.41	+213	78 1.747	-13.1	79 20 23.5	105. 108 derselbe.
78	7.8	4.5	54 37.53	+40	84-1.028	- 6.3	79 48 20.7	126. 130 derselbe.
79	9	d	52 36.20	+194	83-0.030	- 7.8	79 44 3.5	
80	6	e	52 5.43	+300	90 4.614	-14.5	80 22 36.0	
81	8.9	d	54 42.05	+197	87 6.488	-10.2	80 9 7.8	
82	8.9	c	6 2 48.56	-208	82 5.094	-11.8	79 43 1.1	<b>Reductionstafeln.</b>
83	8	2	6 0 51.10	-55	72 1.791	-10.4	78 50 28.3	D = 75° 30'
84	9	2	6 1 5.96	-46	72 3.334	-10.6	78 51 40.1	u k <sub>u</sub> k'
85	8	d	5 58 22.10	+176	67 2.600	-13.2	78 26 3.2	5 50-24.38 -23 -166 -19
86	9	c	6 5 17.35	-191	57-0.790	-14.8	77 33 23.3	6 0-24.61 -21 -169 -19
87	8.9	1	4 5.97	-94	57-2.348	- 9.5	77 32 15.9	10-24.82 -19 -172 -19
88	7.8	1	4 51.28	-103	62-1.380	- 9.5	77 58 1.0	20-25.01 -17 -174 -20
89	7.8	2	4 25.94	-56	62 2.505	-10.5	78 1 1.5	30-25.18 -176 -20
90	8	2	4 48.26	-43	66 2.051	- 9.6	78 20 41.2	D = 78° 30'
91	8	5	2 50.10	+115	82 5.010	- 7.7	79 43 1.3	u k <sub>u</sub> k'
92	7.8	2	6 26.04	-77	80 3.977	- 9.1	79 32 11.6	5 50-28.14 -30 -263 -38
93	9	1	7 57.91	-125	81 2.744	- 9.4	79 36 13.8	6 0-28.44 -27 -268 -38
94	6	2	7 24.26	-46	75-1.398	- 8.5	79 3 1.2	10-28.71 -24 -272 -39
95	8	1	8 58.11	-117	77 2.498	-12.3	79 15 59.3	20-28.95 -21 -276 -39
96	9	2	8 16.36	-44	75-1.467	- 8.4	79 2 58.1	30-29.16 -279 -40
97	7	2	8 59.85	-50	65 0.618	- 8.6	78 14 35.3	D = 75° 30'
98	9	1	10 21.90	-98	59 2.415	- 9.3	77 45 58.5	u d <sub>u</sub> d'
99	9	b	12 57.41	-228	59 5.065	-15.0	77 47 56.5	5 50+16.2 +1.8 +1.8 +19.6 +1.8 +2.0
100	8	e.f	6 12.65	+206	50 5.593	- 6.9	77 3 29.3	6 0+18.0 +1.8 +1.8 +21.4 +1.9 +2.0
101	8	4.5	9 10.74	+46	51 3.500	- 3.7	77 6 54.8	10+19.8 +1.9 +1.8 +23.3 +1.8 +2.0
102	9	d	7 55.24	+151	51 2.835	- 5.3	77 6 22.1	20+21.7 +1.8 +1.8 +25.1 +1.9 +2.0
103	8	1	12 53.06	-91	49 3.985	- 5.1	76 57 16.0	30+23.5 +1.9 +1.9 +27.0 +2.0
104	8	e	8 58.75	+232	77 2.541	-14.4	79 15 59.3	
105	8	2	14 4.60	- 55	77-0.745	- 9.4	79 13 30.8	
106	8.9	d.e	10 29.47	+211	89 3.557	- 8.4	80 16 52.8	
107	6	4	13 34.07	+58	82 3.215	- 7.1	79 41 38.1	
108	8.9	5	14 4.62	+93	76 5.733	-11.4	79 13 31.4	
109	5	3	16 21.00	—	63 2.208	- 9.6	78 5 48.5	
110	9	5	15 35.82	+75	57 0.661	-10.5	77 34 35.4	
111	9	5	16 31.21	+69	41-1.994	+ 0.3	76 27 42.2	
112	8	5	17 18.17	+66	36-0.665	- 0.3	75 48 43.6	
113	9	d	16 16.85	+147	34-0.021	- 2.5	75 39 11.5	
114	9	2	20 15.27	-32	30 3.572	+ 0.6	75 22 2.6	
115	7	1	22 10.00	-90	46 4.251	- 3.7	76 42 29.8	
116	8.9	3	21 10.30	—	35 5.925	- 2.1	75 48 49.6	
117	8.9	3	21 33.30	—	36 3.340	- 1.9	75 51 49.1	
118	8	2	22 30.02	-33	28 2.708	- 1.6	75 11 20.0	
119	9	4	21 54.66	+28	21 2.060	- 1.9	74 35 49.3	
120	6	e	19 40.86	+247	82 4.430	-12.8	79 42 29.1	
121	9.0	5	23 16.91	+104	71 3.700	- 9.7	78 46 58.1	
122	9	d	22 12.88	+192	70 3.828	-13.5	78 42 0.3	
123	9	5	24 36.84	+88	57 0.535	-10.6	77 34 29.4	
124	9	5	25 12.78	+77	56 2.093	-12.2	77 30 40.5	
125	8	2	28 32.31	-65	65 0.130	- 8.6	78 14 12.5	
126	9	2	28 56.64	-49	47 0.368	- 3.6	76 44 28.6	
127	7.8	2	29 13.56	-39	54 4.170	- 5.7	77 22 24.0	
128	8	2	30 9.52	-69	64 0.938	- 9.7	78 9 49.1	



No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstabeln.
129	9	e	6 26 37.43	+199	47-1.371	- 0.4	76° 43' 10.6	
130	9	5	28 56.31	+79	47 0.392	- 3.2	76 44 30.1	
<b>Zone 171. 1843 Februar 12.</b>								
1	8.9	b	8 2 56.44	-239	67-0.405	-17.2	78° 24' 38.8	29.875 33.8 - 1.3
2	8.9	1	8 1 36.28	-76	48-0.455	- 1.8	76 49 51.9	29.855 31.0 - 2.3
3	7	5	7 59 57.23	+60	40 3.542	- 1.5	76 12 59.3	
4	9	5	8 0 1.98	+85	42 3.497	- 2.4	76 22 56.3	Corr. d. Uhr 8 0 - 5.670
5	9	4	1 25.28	—	42 1.080	- 1.5	76 21 4.1	10 0 - 5.510
6	7	2	3 24.78	-50	29 2.668	- 3.0	75 17 16.9	" " Instr. 75° 30' - 3.959
7	9.0	2	3 48.78	-27	24 4.132	- 2.5	74 53 25.9	" " " 78° 30' - 4.457
8	9	c	6 12.69	-153	25-0.150	- 5.1	74 55 2.9	+ 100 - 0.481
9	9	b	7 7.52	-170	20-0.553	- 5.0	74 29 44.2	- 0.536
10	8.9	d	2 28.41	+138	13-1.357	- 0.6	73 54 10.9	" " " 78° 30' - 5.038
11	8.9	e	2 21.87	+164	12-1.840	- 1.5	73 48 47.4	- 5.666
12	7	d	3 24.63	+149	29 2.700	- 4.2	75 17 17.2	+ 100 - 0.756
13	8	e	2 56.54	+230	67-0.494	-13.9	78 24 38.0	- 0.848
14	7.8	d	4 19.34	+184	55 1.527	- 6.2	77 26 20.2	Bei der Correction des Instruments gelten die ersten Zahlen für 8" die zweiten für 10".
15	8	2	9 1.20	-70	56 3.834	-13.3	77 33 1.1	
16	7	3	9 6.50	—	70 4.088	-10.7	78 43 15.6	1" = 46".8
17	9	1	12 24.37	-133	86 1.842	-11.4	80 1 29.8	Decl. d. 0 Puncts 72° 50' 15"
18	9	1	12 47.05	-98	61 3.377	-10.3	77 57 42.7	1.13 derselbe.
19	8.9	d	9 1.01	+165	56 3.860	-14.4	77 33 1.3	6.12 derselbe.
20	9	2	13 26.10	-49	40 5.265	- 1.9	76 14 19.5	15.19 derselbe.
21	9	5	12 5.52	+70	28 7.017	+ 0.2	75 15 43.6	20.23 derselbe.
22	8.9	c	16 47.73	-158	34 1.833	- 6.1	75 41 34.7	24.26 derselbe.
23	8.9	5	13 26.02	+76	41-1.190	- 0.2	76 14 19.1	22.29 derselbe.
24	8	1	17 3.11	-105	57-2.130	-10.0	77 33 25.3	37.42 derselbe.
25	8.9	2	17 43.15	-71	81 2.312	- 7.9	79 36 55.3	36.44 derselbe.
26	7.8	4	17 4.05	—	56 4.367	-12.3	77 33 27.1	48.50 derselbe.
27	9	c	21 8.68	-166	41 3.791	- 6.7	76 18 5.7	
28	7	4	18 39.34	+27	28 5.360	- 1.0	75 14 24.8	<b>Reductionstabeln.</b>
29	8.9	d	16 48.42	+162	34 1.780	- 3.9	75 41 34.4	D = 75° 30'
30	7.8	e	17 29.20	+181	13 5.393	- 4.2	73 59 23.3	8 0-25.71 + 5 -183 -21
31	7	1	22 23.02	-79	15 5.634	- 1.1	74 9 37.6	10-25.66 + 7 -182 -21
32	8.9	3	21 15.50	—	15 6.574	+ 1.2	74 10 23.9	20-25.59 +10 -181 -21
33	9.0	5	21 10.95	+90	84 2.627	- 9.3	79 52 8.6	30-25.49 +11 -181 -21
34	8.9	2	24 22.89	-50	88 2.642	- 8.9	80 12 9.7	40-25.38 -179 -20
35	9	1	26 13.36	-124	82 2.126	- 8.9	79 41 45.6	D = 78° 30'
36	9	c	28 31.88	-201	66 3.585	-15.0	78 22 47.8	8 0-29.85 + 6 -290 -42
37	8	1	27 41.49	-104	64 5.228	-11.0	78 14 8.8	10-29.79 + 9 -289 -41
38	10	3	26 51.50	—	50 2.643	- 3.4	77 2 15.3	20-29.70 +12 -287 -41
39	8.9	d	26 10.27	+86	27 4.228	- 2.0	75 8 30.9	30-29.58 +14 -286 -41
40	9	4	27 14.51	+43	27-0.033	- 0.4	75 5 13.0	40-29.44 -284 -41
41	8	4	29 1.30	+29	12 0.010	- 0.5	73 50 15.0	D = 75° 30' D = 78° 30'
42	7.8	d	27 41.00	+169	65-1.212	- 7.8	78 14 10.5	8 0+40.9 +1.9 +1.9 +44.4 +1.9 +2.0
43	7.8	5	30 0.19	+78	71-2.685	- 5.7	78 43 3.6	10+42.8 +1.9 +1.9 +46.3 +1.9 +2.0
44	9	d	28 31.98	+202	67-2.855	-10.5	78 22 50.8	20+44.7 +1.9 +1.9 +48.2 +1.9 +2.0
45	8.9	d	29 2.90	+221	80 0.922	-11.0	79 30 47.1	30+46.6 +1.8 +1.9 +50.1 +1.9 +2.0
46	9.0	5	31 50.48	+81	80 2.184	- 8.0	79 31 49.2	40+48.4 +1.9 +1.9 +52.0 +1.9 +2.0
47	9.0	1	35 28.31	-87	79 1.958	- 8.2	79 26 38.4	
48	9	2	36 21.62	-58	43 4.315	- 2.8	76 28 34.1	
49	7.8	1	38 0.56	-110	70 4.020	-12.7	78 43 10.4	
50	9	4	36 21.51	+42	43 4.310	- 1.9	76 28 34.8	

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
51	9.0	1	8 38' 54.26	-71"	40 3.418	- 2.6	76° 12' 52.4	54. Die Fäden geben 11".40 und 12".77; einer von beiden ist wol 1" verzählt. 55. 62 derselbe. 56. 60 derselbe. 86. dupl. IV. Cl. praec. 88. die Fäden geben 46".98 und 45".92. 100. 106 derselbe. 101. 105 derselbe.
52	8.9	3	38 36.20	—	25 4.486	- 1.9	74 58 43.0	
53	9	2	40 27.73	-41	32 2.498	- 1.0	75 32 10.9	
54	8.9	4.5	40 12.08	+64	20 5.672	- 0.7	74 34 39.8	
55	8	c	45 6.00	-178	49 6.072	- 7.8	76 59 51.6	
56	9	c	45 50.00	-182	50 4.515	- 8.7	77 3 37.6	
57	8.9	3	43 11.30	—	55 5.818	- 3.5	77 29 44.3	
58	7.8	3	43 59.20	—	85 1.557	- 7.4	79 56 20.5	
59	9	2	46 40.90	-73	79 3.872	- 8.3	79 28 7.9	
60	8.9	4	45 50.23	+51	50 4.410	- 3.5	77 3 37.9	
61	9	2	43 13.87	-54	49 1.125	- 3.6	76 56 4.1	
62	7.8	d	45 5.16	+166	50 -0.408	- 4.3	76 59 51.6	
63	8.9	4	48 9.91	+43	29 3.295	- 2.3	75 17 46.8	
64	9.0	1	51 7.21	-93	26 0.646	- 2.9	75 0 42.3	
65	8.9	c	52 47.77	-139	22 1.495	- 4.3	74 41 20.7	
66	9	c	52 58.38	-128	23 0.380	- 4.0	74 45 28.8	
67	9	4.5	50 52.90	+43	12 -0.300	- 0.3	73 50 0.7	
68	9	5	50 32.16	+86	12 -3.421	+ 2.2	73 47 37.1	
69	9	c	55 27.95	-157	41 -0.953	- 4.5	76 14 25.9	
70	9.0	1.2	54 26.46	-60	40 3.642	- 2.3	76 13 3.1	
71	9	5	52 31.09	+71	40 3.980	- 1.6	76 13 19.7	
72	8	2	56 27.70	-79	84 5.304	- 9.0	79 54 14.2	
73	7	3.4	56 41.06	—	36 4.816	- 1.9	75 53 58.4	
74	9	e	54 2.45	+188	35 4.745	- 5.8	75 48 51.3	
75	8.9	c	9 0 32.37	-150	12 0.955	- 5.6	73 50 54.1	
76	9	1	8 59 36.22	-76	12 -0.575	- 1.7	73 49 46.4	
77	7	4	8 58 38.85	+40	58 2.553	-11.1	77 42 3.4	
78	9	4	8 59 1.12	+40	58 1.030	-10.7	77 40 52.5	
79	9	1.2	9 1 45.12	-99	63 -0.377	-10.1	78 4 47.4	
80	9	4.5	8 59 28.81	+62	63 0.628	- 9.1	78 5 35.3	
81	8	4	9 0 47.79	+47	69 1.190	-10.2	78 36 0.5	
82	9	e	8 58 41.22	+220	75 -1.418	-11.6	79 3 57.0	
83	9	d	8 59 44.78	+195	73 2.202	-11.3	78 56 46.8	
84	9	1	9 5 41.68	-111	80 2.250	- 9.6	79 31 50.7	
85	9	2	5 10.72	-65	78 3.075	-11.0	79 22 27.9	
86	8	2	7 16.52	-66	75 0.110	-10.0	79 5 10.1	
87	9	c	10 31.44	-194	59 1.823	-12.9	77 46 27.4	
88	8.9	c.1	10 46.45	-184	60 -1.784	-12.4	77 48 39.1	
89	8.9	e	4 45.80	+203	60 2.308	-13.2	77 51 49.8	
90	8.9	b	12 57.75	-231	59 -0.750	-13.6	77 44 26.3	
91	8.9	4	9 20.74	—	56 0.185	-11.3	77 30 12.4	
92	8.9	5	10 8.13	+78	45 0.455	- 1.3	76 35 35.0	
93	9	d	9 29.72	+148	46 1.962	- 3.4	76 41 43.4	
94	9	3	12 52.50	—	39 -1.508	+ 0.4	76 4 4.8	
95	7	d	11 27.98	+138	35 0.131	- 3.0	75 45 18.1	
96	7.8	2.4	15 31.07	-50	21 2.957	- 3.0	74 37 30.4	
97	9.0	1	17 38.67	-68	20 5.426	- 2.0	74 34 26.9	
98	8	5	15 47.41	+85	66 2.092	- 9.4	78 21 43.5	
99	9	1	19 31.88	-102	73 -0.200	- 9.1	78 54 56.5	
100	9	c	21 43.64	-210	76 0.807	-16.4	79 10 36.4	
101	9	2	19 18.19	-47	77 -1.954	- 8.0	79 13 35.5	
102	9	3	19 15.40	—	89 -0.523	- 4.0	80 14 46.5	
103	9	1	21 27.88	-100	83 3.171	- 7.9	79 47 35.5	
104	9	1	22 32.19	-122	78 3.372	-12.3	79 22 40.5	
105	9	5	19 17.91	+99	76 4.513	-11.9	79 13 34.3	

**Reductionstafeln.**

Correction der beobachteten Declinationen nach  
7 gut bestimmten Sternen angenommen + 4".8

D = 75° 30'

u	k"	k'	k"
8 30	-25.49	+11	-181
40	-25.38	+14	-179
50	-25.24	+16	-178
9 0	-25.08	+17	-176
10	-24.91	+20	-174
20	-24.71	+22	-172
30	-24.49		-169

D = 78° 30'

u	k"	k'	k"
8 30	-29.58	+14	-286
40	-29.44	+17	-284
50	-29.27	+20	-281
9 0	-29.07	+22	-279
10	-28.85	+25	-275
20	-28.60	+28	-272
30	-28.32		-268

D = 75° 30'      D = 78° 30'

u	d"	d'	d"	d'	d"
8 30	+46.6	+1.8	+1.9	+50.1	+1.9
40	+48.4	+1.8	+1.9	+52.0	+1.8
50	+50.2	+1.8	+1.9	+53.8	+1.8
9 0	+52.0	+1.8	+1.9	+55.6	+1.8
10	+53.8	+1.7	+1.9	+57.4	+1.7
20	+55.5	+1.7	+2.0	+59.1	+1.7
30	+57.2		+2.0	+60.8	+2.1

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
106	9	3	<sup>u</sup> 9 21' 44.20	—	76 0.657	-10.7	79° 10' 35.0	108. 110 derselbe.
107	9	1	24 11.54	-131	76 -1.160	-11.9	79 9 8.8	109. 114 derselbe.
108	8	2	23 43.64	-64	80 1.142	- 8.3	79 31 0.2	129. 136 derselbe.
109	8.9	2	24 49.33	-48	65 -1.104	- 7.4	78 14 15.9	143. 144 derselbe.
110	8	4	23 44.46	+56	80 1.100	- 7.5	79 30 59.0	147. 152 derselbe.
111	6	c	28 42.43	-215	84 0.140	-12.6	79 50 9.0	153. 158 derselbe.
112	6.7	1	27 45.61	-122	72 -0.303	-11.0	78 49 49.8	
113	8	3	26 42.30	—	61 -0.270	- 7.3	77 54 55.1	
114	8	d	24 49.28	+164	65 -1.085	- 8.8	78 14 15.4	
115	8.9	2.3	29 26.09	-54	55 -0.840	- 2.9	77 24 32.8	
116	9	1	30 35.76	-96	59 2.840	- 9.4	77 47 18.5	
117	9.0	1	31 8.67	-70	50 3.582	- 4.6	77 2 58.0	
118	8.9	2	30 59.47	-45	49 5.793	- 3.5	76 59 42.8	
119	8.9	d	28 46.51	+141	22 5.997	- 2.0	74 44 43.7	
120	6.7	d.e	29 8.50	+145	29 2.450	- 4.0	75 17 50.7	
121	9	e.f	28 35.70	+208	29 1.678	- 6.2	75 16 27.3	
122	8.9	3	33 18.30	—	18 0.920	+ 1.2	74 20 59.3	
123	9	3	34 11.70	—	43 -0.221	- 0.6	76 25 4.0	
124	9	d	31 50.70	+188	69 -4.000	- 8.6	78 31 59.2	
125	9	5	33 40.66	+102	70 -2.620	- 7.7	78 38 4.7	
126	9.0	4	35 15.56	—	70 -1.006	- 8.8	78 39 19.1	
127	7.8	c	39 59.61	-202	70 -0.597	-14.6	78 39 32.5	
128	9	3	38 6.50	—	83 -3.047	- 2.5	79 42 49.9	
129	8	c	42 1.31	-178	54 0.158	- 9.1	77 20 13.3	
130	8	d.e	37 26.00	+158	28 -2.258	- 0.3	75 8 29.0	
131	9	4	39 35.10	+50	28 -3.080	+ 2.6	75 7 53.5	
132	9	4	40 53.34	—	49 -4.068	+ 1.5	76 52 6.1	
133	9	1	44 10.31	-85	21 1.641	- 3.6	74 36 28.2	
134	8.9	1	44 26.21	-66	17 -2.118	+ 0.5	74 13 36.4	
135	8.9	2	45 16.55	-54	47 1.916	- 4.2	76 46 40.4	
136	7.8	d	42 1.65	+184	54 0.100	- 6.8	77 20 12.9	
137	9	5	43 57.78	+103	69 -1.731	- 8.7	78 33 45.3	
138	9	3	45 51.30	—	68 1.531	-10.8	78 31 15.8	
139	7	4.5	47 25.78	+35	32 -0.735	+ 1.1	75 29 41.7	
140	8.9	e	46 14.70	+174	25 -1.414	- 2.3	74 54 6.5	
141	9.0	d	46 59.82	+148	25 3.360	- 3.7	74 57 48.5	
142	9.0	5	48 47.82	+72	24 4.005	- 2.3	74 53 20.1	
143	8.9	1.2	52 7.01	-93	26 3.936	- 3.7	75 3 15.5	
144	9	5	52 6.72	+67	26 3.913	- 1.9	75 3 16.2	
145	8.9	2	54 52.81	-36	44 2.885	- 2.8	76 32 27.2	
146	8.9	3	55 20.00	—	64 4.688	- 9.4	78 13 45.0	
147	9	3	56 6.00	—	27 5.662	- 1.0	75 9 39.0	
148	9	1	57 36.53	-70	30 5.938	+ 0.4	75 24 53.3	
149	9	1	58 11.37	-78	23 2.905	- 3.0	74 47 23.3	
150	7.8	2.3	57 44.85	-31	21 4.565	- 2.7	74 38 46.1	
151	9	c	10 0 22.70	-161	22 5.331	- 5.5	74 44 19.0	
152	8.9	d	9 56 5.99	+149	27 5.700	- 3.1	75 9 38.7	
153	8.9	2	10 0 16.15	-60	49 3.092	- 4.2	76 57 35.5	
154	9	4	9 59 1.25	+40	47 3.378	- 3.8	76 47 49.3	
155	9.0	c	10 3 50.50	-200	67 1.978	-16.2	78 26 31.4	
156	7	5	9 59 52.63	+82	82 2.703	- 7.2	79 42 14.3	
157	9	3	10 2 37.00	—	64 4.777	- 9.4	78 13 49.2	
158	8	d	10 0 16.09	+167	49 3.075	- 5.6	76 57 33.3	
159	9	5	2 28.57	—	43 2.425	- 1.7	76 37 6.8	
160	9	3.4	3 54.98	—	43 0.335	- 1.0	76 25 29.7	

  

**Reductionstafeln.**

**D = 75° 30'**

<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>k''</sup>
9 20 -24.71	+22	-172	-20
30 -24.49	+24	-169	-19
40 -24.25	+26	-166	-19
50 -23.99	+27	-164	-19
10 0 -23.72	+29	-161	-18
10 -23.43		-157	-18

**D = 78° 30'**

<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>k''</sup>
9 20 -28.60	+28	-272	-39
30 -28.32	+30	-268	-39
40 -28.02	+32	-264	-38
50 -27.70	+34	-259	-37
10 0 -27.36	+37	-254	-37
10 -26.99		-249	-36

**D = 75° 30'      D = 78° 30'**

<sup>u</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d'</sup>	<sup>d''</sup>	<sup>d'''</sup>	<sup>d''''</sup>
9 20 +55.5	+1.7	+2.0	+59.1	+1.7	+2.1
30 +57.2	+1.6	+2.0	+60.8	+1.7	+2.1
40 +58.8	+1.6	+2.0	+62.5	+1.6	+2.1
50 +60.4	+1.6	+2.0	+64.1	+1.5	+2.1
10 0 +62.0	+1.5	+2.0	+65.6	+1.5	+2.1
10 +63.5		+2.0	+67.1		+2.1

N <sup>o</sup> .	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop.	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
<b>Zone 172. 1843 Februar 13.</b>								
1	8	1.2	5 31' 38.09	-30"	35 1.088	- 2.9	44° 46' 8.1	$\begin{matrix} z & & - 1.3 \\ 29.720 & 34.8 & - 1.8 \end{matrix}$ $\begin{matrix} u \\ \text{Corr. d. Uhr} & 5 & 30' & - & 3.630 \\ & 7 & 0 & - & 3.510 \\ \text{Instr. } 46^{\circ} & 0' & - & 1.041 \\ & + & 100 & - & 0.052 \end{matrix}$ $1^R = 46''.90$ Decl. d. 0 Puncts 41° 50' 20" 10. Fad. d., der 18.97 gibt, ausgeschlossen.
2	8	3	32 6.20	—	66 3.676	- 9.4	47 23 3.0	
3	9	5	32 24.97	+29	39 4.480	- 1.7	45 8 48.4	
4	9	1	35 33.58	-34	46 1.450	- 2.6	45 41 25.4	
5	9	3	35 46.50	—	50 -0.958	- 1.7	45 59 33.3	
6	9	e	35 12.79	+63	54 0.763	- 4.4	46 20 51.4	
7	7	3.4	36 33.01	—	58 -0.855	- 9.6	46 39 30.3	
8	8	d	36 13.23	+63	61 0.095	- 7.3	46 55 17.2	
9	9	4	37 53.95	+13	41 1.474	- 1.3	45 16 27.8	
10	8	d,e	37 18.24	+69	40 0.371	- 0.3	45 10 37.1	
11	8	3	38 42.00	—	38 2.404	- 2.3	45 2 10.5	<b>Reductionstafel. D = 46° 0'</b> Correction der beobachteten Declinationen nach 11 gut bestimmten Sternen dieser und der folgenden Zone, zwischen denen der Gradbogen nicht verstellt ward, angenommen + 4".4 $\begin{matrix} u & 30' - 12.13 & - 7 & - 20 & - 13.5 & + 1.6 & + 1.3 \\ & 40 - 12.20 & - 6 & - 20 & - 11.9 & + 1.6 & + 1.3 \\ & 50 - 12.26 & - 6 & - 20 & - 10.3 & + 1.6 & + 1.3 \\ & 60 - 12.32 & & - 20 & - 8.7 & & + 1.3 \end{matrix}$
12	9	2	39 34.60	—	37 -1.354	+ 0.3	44 54 16.8	
13	9.0	c	40 43.26	-56	36 0.258	- 3.0	44 50 29.1	
14	9	3	40 16.20	—	41 -0.380	- 0.7	45 15 1.5	
15	9.0	1	41 1.74	-21	41 -1.498	- 0.2	45 14 9.5	
16	9	f	40 10.71	+77	59 -1.207	- 5.8	46 44 17.6	
17	7.8	d	40 44.09	+60	59 0.688	- 6.8	46 45 45.5	
18	9	c	43 37.13	-46	56 2.497	-13.6	46 32 3.5	
19	9	2	43 21.99	—	51 0.643	- 2.9	46 5 47.2	
20	9	4	43 22.05	+21	41 3.894	- 1.8	45 18 20.8	
21	9	4	43 47.63	+19	37 1.225	- 1.0	44 56 16.4	
22	9.0	5	43 46.75	+37	37 3.558	- 1.5	44 53 5.4	
23	9	5	44 35.76	+24	39 5.782	- 1.3	45 9 49.9	
24	8.9	2,d	45 38.96	—	43 4.470	- 1.9	45 28 47.7	
25	9.0	1	46 20.63	-20	45 3.392	- 2.5	45 37 56.6	
26	7	d	46 6.50	+55	48 2.698	- 1.5	45 52 25.0	
27	8	3	47 28.50	—	43 0.162	- 1.0	45 50 26.6	
28	3	1-5	48 25.02	—	49 -0.353	- 2.0	45 55 1.4	
29	8	e	47 57.78	+72	56 0.834	-11.5	46 30 47.6	
30	8.9	5	48 51.64	+33	57 2.912	-10.7	46 37 25.9	
31	9	f	48 23.67	+77	58 2.231	-11.1	46 41 53.5	
32	8.9	4	49 43.84	+19	56 4.888	-11.9	46 33 57.3	
33	8.9	1	50 51.94	-29	57 3.628	-12.0	46 37 58.2	
34	9	c	51 35.82	-58	57 3.185	-13.2	46 37 36.2	
35	9	1.2	51 28.63	-22	59 -0.196	- 7.1	46 45 3.7	
36	8	f	50 40.10	+80	46 0.690	- 1.4	45 40 51.0	
37	9	f	50 53.56	+85	45 -1.288	0.0	45 34 19.6	
38	9	f	51 22.85	+74	46 3.058	- 2.0	45 42 41.4	
39	7	3	53 5.00	—	45 -0.182	- 0.7	45 35 11.0	
40	9	4	53 8.34	—	47 -0.312	- 2.5	45 45 43.1	
41	7.8	5	53 37.01	+22	44 -1.378	+ 0.1	45 29 15.5	
42	7.8	4	54 26.59	—	34 1.688	- 1.6	44 41 37.6	
43	8.9	5	55 13.56	+22	37 3.245	- 1.5	44 57 50.7	
44	8.9	1	56 44.16	-38	38 4.545	- 3.7	45 3 49.5	
45	7.8	2	56 50.26	-15	44 4.810	- 2.9	45 34 2.7	
46	9	1.2	57 14.11	-23	45 5.388	- 2.3	45 39 30.4	
47	9.0	2	57 26.32	—	48 0.912	- 1.4	45 51 1.4	
48	8.9	4	57 24.94	+18	52 -0.243	- 1.3	46 10 7.3	
49	7.8	2	58 34.37	—	59 1.954	- 7.5	46 46 44.2	
50	8.9	1	59 23.78	-35	61 -1.018	- 7.8	46 54 24.5	
51	9.0	d	58 14.10	+59	63 -3.022	- 5.7	47 2 52.6	
52	9.0	f	58 5.17	+83	63 -0.433	- 8.6	47 4 51.1	
53	7	5	59 49.25	+31	38 -2.287	+ 1.1	44 58 33.9	

No.	Gr.	Fad	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
54	9	4	6 0' 16.91	+20"	38 1.448	- 1.7	45° 1' 26.2	73. dupl. II. Cl. seq.
55	8.9	5	0 25.61	+30	38 4.366	- 2.1	45 3 42.7	69. 74 derselbe.
56	8.9	4.5	0 52.10	+23	38 5.432	- 1.9	45 4 32.9	70. 75 derselbe.
57	8.9	2	1 57.54	-23	38 6.150	- 2.4	45 5 6.0	93. dupl. II. Cl. seq.
58	7	2.4	2 26.87	-15	35 2.500	- 2.8	44 47 14.4	106. 109 derselbe.
59	7	3.4	3 23.99	—	55 0.898	- 3.3	46 25 58.8	
60	9	3	4 6.30	—	46 -1.608	+ 0.4	45 39 5.0	
61	9	1	4 47.86	-25	46 0.582	- 2.0	45 40 45.3	
62	9	c	5 27.68	-51	46 2.356	- 3.6	45 42 6.9	
63	7	1	5 33.06	-23	51 -0.892	- 2.6	46 4 35.6	
64	7.8	1	5 51.17	-23	49 -1.075	- 2.1	45 54 27.5	
65	8.9	1	6 16.43	-30	50 0.868	- 3.7	46 0 57.0	
66	6.7	4	6 0.28	—	55 3.782	- 4.0	46 28 13.4	
67	6.7	2.3	6 42.34	—	55 -0.430	- 2.5	46 24 57.3	
68	9.0	1	7 30.50	-24	59 0.437	- 7.6	46 45 32.9	
69	8.9	b	8 33.24	-71	58 2.680	-14.0	46 42 11.7	
70	9.0	b	8 44.77	-65	58 4.917	-13.8	46 43 56.8	
71	9	e	7 17.50	+67	62 6.322	- 8.9	47 5 7.6	
72	9	e	7 33.27	+69	64 3.955	- 9.5	47 13 16.0	
73	8.9	3.4	8 53.64	—	64 0.650	- 8.6	47 10 41.9	
74	8.9	e	8 33.04	+67	58 2.588	-11.0	46 42 10.4	
75	9.0	e	8 44.80	+73	58 4.818	-11.3	46 43 54.7	
76	8.9	3.4	10 17.90	—	58 1.505	-10.9	46 41 19.7	
77	7.8	3.4	10 52.56	—	53 0.325	- 2.4	46 15 32.8	
78	7	f	10 16.91	+74	46 0.215	- 1.0	45 40 29.1	
79	8	1	13 7.85	-35	41 -1.038	- 1.2	45 14 30.1	
80	9	5	12 39.29	+34	49 1.724	- 2.6	45 56 38.3	
81	9.0	f	11 59.78	+93	49 -1.470	- 1.5	45 54 9.6	
82	8	5	13 51.25	+39	57 1.912	-10.4	46 36 39.3	
83	8.9	5	14 45.70	+24	60 3.768	- 9.8	46 53 6.9	
84	9.0	1.2	16 26.80	-43	51 5.230	- 5.0	46 9 20.3	
85	9	1	16 37.12	-23	45 1.258	- 2.0	45 36 17.0	
86	8	3	17 9.60	—	55 1.630	- 3.5	46 26 32.9	
87	6	1.2	18 27.04	-19	59 1.968	- 8.0	46 46 44.3	
88	9	1	19 15.77	-33	54 -1.302	- 4.2	46 19 14.7	
89	9.0	3	19 9.40	—	51 -3.120	+ 0.2	46 2 53.9	
90	9	2	19 49.20	-18	52 -2.656	+ 0.2	46 8 15.6	
91	9	3	20 2.70	—	49 1.042	- 2.8	45 56 6.1	
92	9	4	20 3.72	—	48 0.772	- 1.3	45 50 54.9	
93	9	4	20 24.43	+10	47 3.378	- 3.7	45 47 54.7	
94	9	3	21 16.60	—	35 -2.462	+ 0.8	44 43 25.3	
95	9.0	3	21 51.30	—	33 -2.322	- 0.5	44 33 30.6	
96	9.0	5	21 57.02	+21	39 -3.382	+ 2.5	45 2 43.9	
97	9	d	22 18.32	+48	50 -4.377	+ 1.9	45 56 56.6	
98	9	5	23 6.65	+33	52 1.872	- 2.1	46 11 45.7	
99	9	c	25 31.26	-54	36 0.288	- 2.9	44 50 30.6	
100	9	3	24 51.70	—	36 1.058	- 1.3	44 51 8.3	
101	8.9	c	26 21.17	-52	41 1.245	- 3.3	45 16 15.1	
102	9.0	3	26 5.50	—	60 3.798	-10.1	46 53 8.0	
103	8.9	d	26 20.70	+53	41 1.148	- 1.1	45 16 12.7	
104	9	4	27 19.57	—	40 2.042	- 1.1	45 11 54.7	
105	9	2	28 27.56	-18	45 -0.510	- 0.9	45 34 55.2	
106	9	1	29 23.47	-31	56 -0.853	-11.5	46 29 28.5	
107	9	d	28 45.12	+55	59 -1.072	- 6.2	46 44 23.5	
108	9	5	29 33.89	+12	59 -1.962	- 4.7	46 43 43.3	

*Reductionstafel.* D = 46° 0'

6	u	k	k'	d	d'
0	-12.32	- 5	-20	-8.7	+1.7
10	-12.37	- 5	-21	-7.0	+1.7
20	-12.42	- 4	-21	-5.3	+1.7
30	-12.46		-21	-3.6	+1.4

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
109	9	e	6 29' 23.61	+64	56-0.893	-10.3	46° 29' 27.8	112. 116 derselbe.j
110	7.8	5	30 28.62	+32	48 2.725	- 1.5	45 52 26.4	119. Faden 4 um - 1" corrigirt.
111	8	d,e	30 13.67	+65	49 1.170	- 2.7	45 56 12.2	131. Faden 5 um - 1" corrigirt.
112	9	c	32 38.00	-48	44 0.482	- 3.3	45 30 39.3	135. dupl. II. Cl. seq.
113	9	5	31 46.55	+33	38-1.400	+ 0.2	44 59 14.5	139. Die Fäden geben 27".19 und 26".78.
114	5	d,e	31 47.25	+63	34-0.184	- 0.5	44 40 10.9	
115	9	e	32 17.10	+64	36 2.330	- 1.5	44 52 7.8	
116	9	e	32 38.43	+76	44 0.521	- 1.6	45 30 42.8	
117	8.9	d	33 34.85	+45	51 2.995	- 3.3	46 7 37.2	
118	8.9	1	35 23.31	-28	52 0.940	- 3.0	46 11 1.1	
119	9	1.4	35 32.98	-22	53 1.101	- 3.4	46 16 8.2	
120	9	1.2	35 46.34	-16	53 0.258	- 2.8	46 15 29.3	
121	9	5	36 49.17	+27	35-1.540	+ 0.2	44 44 8.0	
122	8.9	1	38 28.16	-38	49-2.700	- 1.0	45 53 12.4	
123	7.8	2.5	38 31.67	—	54 1.332	- 4.9	46 21 17.6	
124	9	3.5	38 44.70	- 7	53 3.818	- 3.6	46 18 15.5	
125	7.8	1.5	40 16.54	-41	58 0.521	-11.8	46 40 32.6	
126	7	1.2	40 48.23	-23	38 1.478	- 2.6	45 1 26.7	
127	9	1	41 36.59	-36	34 3.591	- 3.2	44 43 5.2	
128	9	1.2	43 5.36	-28	42 3.052	- 2.8	45 22 40.3	
129	9	1.2	43 8.81	-19	42 2.517	- 2.4	45 22 15.6	
130	9.0	2	43 54.04	-19	44-0.602	- 1.5	45 29 50.4	
131	8.9	4.5	43 55.13	—	48-0.198	- 0.7	45 50 10.0	
132	7	d	43 49.55	+49	50 0.985	- 2.6	46 1 3.6	
133	7	4.5	45 3.30	—	55 3.502	- 4.0	46 28 0.3	
134	7	5	45 25.50	+25	60 5.110	- 9.7	46 54 10.0	
135	8.9	d,e	45 5.62	+64	58 4.826	-11.1	46 43 55.2	
136	6	e,f	46 17.33	+74	41 2.810	- 1.9	45 17 29.9	
137	9	2	48 26.36	-17	40 1.113	- 1.3	45 11 10.9	
138	8.9	4.5	48 23.03	—	35-1.965	+ 0.3	44 43 48.1	
139	9	4.5	48 26.99	+26	35-3.562	+ 2.2	44 42 35.1	
140	9	4	49 9.00	+17	39-1.918	+ 1.1	45 3 51.2	
141	8.9	3	50 22.00	—	66-1.195	- 7.4	47 19 16.6	
142	9	4	50 23.43	—	66 2.250	- 9.2	47 21 56.4	
143	9	c	52 8.50	-52	59 3.717	- 9.6	46 48 4.7	
144	7.8	5	51 17.77	+26	52 0.094	- 1.4	46 10 23.0	
145	8.9	2.4	51 50.37	+23	54 0.112	- 4.0	46 20 21.3	
146	9.0	3	52 59.80	—	50-2.615	0.0	45 58 17.3	
147	9	e	52 17.22	+67	47 1.103	- 3.1	45 46 8.6	
148	9	f	52 13.55	+95	45 4.390	- 2.4	45 38 43.5	
149	8	f	52 48.68	+84	41 2.451	- 2.0	45 17 12.9	
150	8	3	54 46.50	—	39 0.340	- 1.1	45 5 34.8	
151	9	5	54 51.81	+23	36 1.138	- 1.0	44 51 12.4	
152	9	3	55 50.40	—	45 3.145	- 1.9	45 37 45.6	
153	9.0	3	56 14.80	—	46 0.730	- 1.3	45 40 52.9	
154	9.0	2	56 48.60	-18	47 0.857	- 3.7	45 45 56.5	
155	8.9	1	59 4.24	-30	50 2.536	- 4.2	46 2 14.7	
156	9.0	3	59 16.70	—	53 4.125	- 3.4	46 18 30.1	
157	9	1.4	7 0 23.98	-29	53 1.363	- 3.7	46 16 20.2	
158	8.9	5	1 12.55	+26	43-2.125	+ 1.5	45 23 41.8	
159	9	5	2 3.96	+36	48-3.144	+ 2.4	45 47 54.9	
160	8.9	4	3 5.00	—	54 1.540	- 4.9	46 21 27.3	
161	8	c.4	4 32.37	-55	54 0.885	- 6.7	46 20 54.8	
162	8.9	4.5	4 15.50	+26	54-0.262	- 3.7	46 20 4.0	
163	9	c	6 2.98	-50	54-3.265	- 3.0	46 17 43.9	

**Reductionstafel. D = 46° 0'**

u	k	k'	d	d'
6 30-12.46	- 3	-21	-3.6	+1.7
40-12.49	- 3	-21	-1.9	+1.8
50-12.52	- 2	-21	-0.1	+1.7
7 0-12.54	- 1	-21	+1.6	+1.8
10-12.55		-21	+3.4	+1.4

N <sup>o</sup> .	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
164	8	f	7 4 33.01	+86	44-2.472	+ 0.6	45° 28' 24.7	
165	8	1	6 45 92	-23	43-1.422	- 0.2	45 24 13.1	
166	9	4.5	6 22.08	+17	43-0.198	- 0.4	45 25 10.3	

**Zone 173. 1843 Februar 13.**

1	9	3	8 29 30.70	—	60-0.798	- 8.4	46° 49' 34.3
2	6	2.3	30 16.63	-16	55-3.391	- 0.1	46 22 40.8
3	9	5	30 18.70	+23	47-4.440	+ 1.6	45 41 53.3
4	7.8	3.4	31 8.26	—	43-0.553	- 0.4	45 24 53.4
5	8.9	f	30 20.65	+74	43 1.580	- 1.4	45 6 32.7
6	9	f	30 35.11	+80	42-0.244	- 0.8	45 20 7.7
7	9	5	32 10.60	+21	34-0.982	+ 0.1	44 39 34.1
8	9	1	33 21.15	-29	33 1.870	- 4.2	44 36 43.5
9	8.9	5	33 16.15	+23	50 0.601	- 2.4	46 0 45.8
10	8	1	34 40.49	-23	59-1.430	- 6.1	46 44 6.8
11	8.9	f	33 24.28	+81	61-2.870	- 5.0	46 53 0.4
12	9	2	35 24.94	-18	58 0.274	-10.9	46 40 22.1
13	9	3	36 4.60	—	40-2.121	+ 1.7	45 8 42.2
14	8	2	37 21.50	-16	65 0.535	- 8.4	47 15 36.7
15	9	d	37 17.27	+54	51 1.270	- 2.9	46 6 16.7
16	9	1.2	38 59.20	-22	50 0.600	- 3.3	46 0 44.8
17	8.9	3	39 11.80	—	44 3.663	- 2.5	45 33 9.3
18	9	2.3	39 31.83	—	44 3.291	- 2.5	45 32 52.0
19	8.9	d	39 15.18	+53	41 1.845	- 1.3	45 16 45.2
20	7	c.1	41 37.72	-45	48 4.355	- 3.5	45 53 40.7
21	11	4	41 18.02	—	47 5.467	- 3.6	45 49 32.8
22	7.8	f	40 45.45	+75	56 0.756	-11.6	46 30 43.9
23	9	e	41 28.96	+66	58 1.326	-10.7	46 41 11.5
24	8.9	c	45 1.84	-57	53-0.172	- 4.2	46 15 7.7
25	8	1.2	45 20.48	-18	41 0.030	- 1.4	45 15 20.0
26	9	5	45 4.64	+26	35 3.638	- 2.3	44 48 8.3
27	9	4	45 40.93	+10	37 1.761	- 1.3	44 56 41.3
28	7	1	46 40.63	-31	38-0.126	- 2.2	45 0 11.9
29	6	4.5	46 19.83	+19	53-2.193	+ 0.1	46 13 37.1
30	7	11	46 0.12	+60	54 1.437	- 4.6	46 21 22.8
31	8.9	c.1	48 33.39	-47	38 1.675	- 3.7	45 1 34.9
32	9	1	48 43.10	-33	37 0.454	- 2.0	44 55 40.7
33	7	11	48 52.70	—	54 0.150	- 4.3	46 20 22.7
34	8.9	d	48 34.25	+60	64 1.370	- 5.8	47 11 15.5
35	8.9	1	51 24.20	-31	30-3.905	+ 4.8	44 17 21.7
36	9	11	51 29.04	+19	47-0.782	- 1.9	45 44 41.4
37	9.0	5	53 55.81	+26	60 2.060	- 9.4	46 51 47.2
38	8.9	1	55 56.82	-31	59 2.853	- 8.6	46 47 25.2
39	8.9	c	56 56.58	-56	47 3.520	- 5.9	45 47 59.2
40	9	b	57 41.34	-74	47 3.635	- 6.9	45 48 3.6
41	8.9	c	58 38.51	-56	50 1.518	- 5.1	46 1 26.1
42	8.9	4.5	58 38.71	+21	50 1.472	- 2.7	46 1 26.3
43	9	11	59 14.86	—	50 5.082	- 3.4	46 4 14.9
44	9	5	59 39.38	+31	39 3.561	- 1.7	45 8 5.3
45	9	4.5	9 0 15.49	+20	35 5.562	- 2.0	44 49 38.9
46	7.8	1.2	1 28.04	-18	43 2.870	- 2.3	45 27 32.3
47	9	3	1 37.90	—	51 4.202	- 3.8	46 8 33.3
48	8.9	1.4	2 36.23	-32	53 3.131	- 4.3	46 17 42.5
49	9	3.4	3 0.65	—	49-0.268	- 2.1	45 55 5.3

29.683 33.5 - 2.3

Corr. d. Uhr 8 30' - 3.390  
10 0 - 3.270

Instr. Werth 1<sup>a</sup> und Decl. des 0 Puncts wie bei der Zone 172.

25. Die Fäden geben 9°.85 und 20°.48, der erste ist ausgeschlossen.

40. dupl. II. Cl. seq.

41. 42 derselbe.

49. Die Fäden geben 0°.30 und 1°.00, vielleicht Faden 2 und 3 und dann Zeit 9° 3' 14".52.

**Reductionstafel. D = 46° 0'**

Correction der beobachteten Declinationen wie bei der vorigen Zone angenommen + 4".4

k.	d.	d.	d.
8 30-12.42	+ 5 -20	+17.1	+1.6
40-12.37	+ 5 -20	+18.7	+1.6
50-12.32	+ 6 -20	+20.3	+1.6
9 0-12.26	+ 6 -19	+21.9	+1.6
10-12.20	-19	+23.4	+1.6

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
50	9	1	9 4' 10.38	-28"	44 1.241	- 2.8	45° 31' 15.4	61. 63 derselbe.
51	7.8	e	3 7.20	+67	37 2.150	- 1.4	44 56 59.4	64. die Fäden geben 6".79 und 6".30.
52	8.9	d	4 26.04	+47	65 3.020	- 8.4	47 17 33.2	70. die Fäden geben 29.24 und 28.70.
53	8.9	d	5 10.39	+55	51-0.380	- 2.0	46 5 0.2	80. 82 derselbe.
54	8	e	5 34.74	+73	42 0.310	- 1.0	45 20 33.5	102. die Fäden geben 33".78 und 34".41.
55	8.9	e	6 3.76	+66	45-1.265	+ 0.4	45 34 21.1	
56	8.9	2	7 55.68	—	60-2.620	- 6.6	46 48 10.6	
57	8	1	10 49.38	-37	56 1.720	-13.0	46 31 27.7	
58	6.7	3	11 8.30	—	50 1.880	- 3.1	46 1 45.1	
59	9	3	11 37.50	—	44 4.571	- 2.5	45 33 51.9	
60	9	2	12 21.38	-20	46 -0.676	- 1.0	45 39 47.3	
61	9	1	13 34.90	-29	42 1.335	- 2.4	45 21 20.2	
62	9	3	14 3.20	—	39 2.636	- 1.9	45 7 21.7	
63	9	d	13 34.80	+60	42 1.268	- 1.3	45 21 18.2	
64	8.9	2.3	15 6.55	—	41 2.977	- 2.0	45 17 37.6	
65	8	5	15 11.19	+24	34 1.101	- 1.1	44 41 10.5	
66	9	1	16 32.05	-30	36-0.052	- 1.6	44 50 16.0	
67	8.9	4	16 10.16	+18	41 0.733	- 1.0	45 15 53.4	
68	9	d	16 7.13	+54	47-1.335	- 1.3	45 44 16.1	
69	9	2.3	17 36.23	-15	45 1.318	- 1.8	45 36 20.0	
70	6.7	2.3	18 28.97	—	53 2.117	- 3.1	46 16 56.2	
71	8	4	18 31.32	—	53 0.350	- 2.4	46 15 34.0	
72	8	f	17 37.78	+90	55 0.442	- 3.4	46 25 37.3	
73	9	3	19 38.50	—	60 0.820	- 9.4	46 50 49.1	
74	9	1.5	20 27.74	-23	59-0.430	- 7.0	46 44 52.9	
75	9.0	4	20 19.11	—	63-0.530	- 8.3	47 4 46.8	
76	9.0	d	20 35.96	+53	46 3.160	- 1.7	45 42 46.5	
77	9	2.3	22 3.05	—	47 0.424	- 3.0	45 45 36.9	
78	8.9	3	22 26.50	—	37 0.450	- 1.0	44 55 40.1	
79	7	3	23 4.00	—	52 2.325	- 2.6	46 12 6.4	
80	8	1	23 52.61	-29	49 4.230	- 4.3	45 58 34.1	
81	8	4	24 9.70	+18	58 4.483	-11.1	46 43 39.2	
82	8	f	23 52.86	+92	49 4.198	- 3.8	45 58 33.1	
83	9	e	25 49.37	+74	48 3.814	- 2.0	45 53 16.9	
84	9	3	27 31.40	—	47 1.780	- 3.5	45 46 40.0	
85	9	2	28 9.68	-13	46 0.052	- 1.3	45 40 21.1	
86	9	2	28 40.67	—	50 -0.398	- 2.1	45 59 59.2	
87	8.9	e	27 46.17	+69	57 1.362	-10.5	46 36 13.4	
88	9	d	28 17.53	+54	57 4.248	-10.8	46 38 28.4	
89	9	2.3	30 6.39	-15	64 0.780	- 9.0	47 10 47.6	
90	9	4	30 38.16	—	41-0.771	- 0.4	45 14 43.5	
91	9	1-3	31 38.76	—	37-0.667	- 0.3	44 54 48.4	
92	9	2	32 46.92	-15	53-2.322	- 0.5	46 13 30.6	
93	9	d,e	32 7.11	+64	57-1.448	- 8.6	46 34 3.5	
94	9.0	3	33 51.40	—	57-1.900	- 8.3	46 33 42.6	
95	9.0	3	34 36.00	—	58-1.602	- 8.8	46 38 56.1	
96	8.9	1.3	36 1.51	-32	57-0.053	-10.9	46 35 6.6	
97	9	1	36 33.20	-22	57-1.940	- 9.8	46 33 39.2	
98	7	3.4	36 46.36	—	48-0.128	- 0.8	45 50 13.2	
99	9.0	5	36 54.36	+22	47 2.486	- 3.4	45 47 13.2	
100	9	5	37 30.86	+22	37 2.682	- 1.4	44 57 24.3	
101	9	c	39 17.73	-49	36 5.583	- 3.3	44 54 38.6	
102	6.7	5,d	38 34.10	+41	58 5.815	-10.5	46 44 42.2	
103	8.9	4	39 43.13	—	63 3.820	- 9.9	47 8 9.3	
104	8	2	40 38.32	-15	47 4.450	- 4.3	45 48 44.4	

**Reductionstafel. D = 46° 0'**

	k <sub>n</sub>		k'	d <sub>n</sub>	d <sub>n</sub> "	d <sub>n</sub> '
9 0	-12.26	+ 6	-19	+21.9	+1.5	+1.6
10-12.20		+ 7	-19	+23.4	+1.5	+1.6
20-12.13		+ 8	-19	+24.9	+1.5	+1.6
30-12.05		+ 9	-18	+26.4	+1.4	+1.6
40-11.96			-18	+27.8		+1.7



No.	Gr.	Fad.	Beob.	Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob.	Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
105	8.9	2	<sup>u</sup> 9 41' 4.44	—	14"	53 1.520	— 3.2	46° 16' 28.1		114. dupl. I. Cl. seq. 131. die Fäden geben 30".70 und 30".23.
106	9	2.5	41 24.57	—	49 2.856	— 3.3	45 57 30.6			
107	9.0	2.3	41 31.68	—	49 1.845	— 3.0	45 56 43.5			
108	9.0	2.3	42 31.09	—	36 1.451	— 1.4	44 51 26.6			
109	8.9	1	43 34.82	—29	55—1.461	— 2.4	46 24 9.1			
110	8.9	c.3	45 4.46	—55	43 0.481	— 3.0	45 25 39.6			
111	9	3	44 40.90	—	37 3.453	— 1.9	44 58 0.1			
112	8	1	45 56.78	—29	49—0.277	— 2.9	45 55 4.1			
113	9	2	46 16.01	—18	52 0.995	— 2.7	46 11 3.9			
114	8.9	c.1	47 24.44	—53	57 4.555	—13.0	46 38 40.6			
115	7	3.d	48 8.91	—	51 5.202	— 3.6	46 9 20.4			
116	9	e	48 13.58	+78	56 1.055	—11.8	46 30 57.7			
117	9.0	5	49 55.73	+37	46—1.447	+ 0.7	45 39 12.8			
118	9	5	50 35.92	+26	41—0.030	— 0.5	45 15 18.1			
119	9	4	50 59.37	+20	40 2.448	— 0.9	45 12 13.9			
120	9	c	52 51.53	—57	42—0.457	— 2.7	45 19 55.9			
121	9	3.4	52 23.43	—	41—1.841	+ 0.7	45 13 54.4			
122	8.9	1	53 42.31	—26	43—3.361	+ 1.5	45 22 43.9			
123	9	4	53 36.11	+21	54—2.467	— 1.7	46 18 22.6			
124	8.9	1	55 10.27	—23	51 0.570	— 3.5	46 5 43.2			
125	9	1	56 10.52	—21	55—1.831	— 1.7	46 23 52.4			
126	9	c	57 12.33	—54	58—2.084	—10.2	46 38 32.1			
127	9	1	57 30.56	—29	61—3.667	— 4.9	46 52 23.1			
128	7	3	57 28.80	—	48—1.590	+ 0.5	45 49 5.9			
129	8	2	58 6.44	—18	49—2.021	— 0.9	45 53 44.3			
130	8.9	1	59 35.46	—33	63—3.131	— 6.9	47 2 46.3			
131	9	3.4	59 30.46	+14	57 2.062	—10.6	46 36 46.1			
132	9	1.2	10 1 30.33	—20	62 0.274	— 9.5	47 0 23.4			

Reductionstafel. D = 46° 0'

<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d'</sup>	
9 40—11.96	+ 9	—18	+27.8	+1.4	+1.7
50—11.87	+ 9	—18	+29.2	+1.3	+1.7
10 0—11.78	+10	—17	+30.5	+1.3	+1.7
10—11.68		—17	+31.8		+1.7

**Zone 174. 1843 März 3.**

1	7	c.1	<sup>u</sup> 5 46' 50.67	-57"	47 4.458	- 5.7	55° 18' 3.6	<sup>z</sup> 29.688 34.2 - 1.4
2	9	2.3	46 58.67	—	46 2.536	- 1.9	55 11 37.2	29.687 33.3 - 1.4
3	7	4.5	47 0.82	+30	38 2.463	- 2.0	54 31 33.6	
4	8.9	5	47 16.47	+38	36 3.323	- 1.6	54 22 14.4	Corr. d. Uhr <sup>u</sup> 5 30 - 5.856
5	4	e.f	46 46.25	+88	35 1.720	- 2.7	54 15 58.1	6 30 - 5.856
6	8	3	49 10.40	—	47 4.403	- 3.9	55 18 2.8	" Instr. 55° 30 - 0.915
7	8.9	d	48 40.59	+65	50 0.518	- 2.6	55 30 1.7	+ 100 - 0.038
8	7	5	49 48.89	+33	68 1.241	-10.5	57 0 27.8	
9	9.0	4.5	50 33.93	+24	73 3.865	- 8.5	57 27 33.0	1 <sup>R</sup> = 46".95
10	9	2	52 8.61	-23	68 3.866	-11.8	57 2 29.7	Decl. d. 0 Puncts 51° 19' 40"
11	9.0	d	53 0.47	+65	54 2.084	- 5.1	55 51 12.8	
12	9	1	55 17.39	-29	43 0.950	- 2.0	54 55 22.6	1. Die Fäden geben 50".94 und 50".40.
13	7.8	1	56 19.09	-42	56 -1.100	-11.5	55 58 36.9	18. dupl. III. Cl. seq.
14	8	4	55 59.49	—	59 -2.661	- 4.3	56 12 30.8	
15	8.9	d	55 28.71	+62	58 0.778	-10.5	56 10 6.0	
16	8.9	3	56 54.70	—	59 2.773	- 7.7	56 16 42.5	Reductionstafel. D = 55° 30'
17	9	e	56 9.32	+78	60 4.270	-10.4	56 22 50.1	Correction der beobachteten Declinationen nach
18	8.9	2.4	58 16.40	—	68 4.375	-11.3	57 2 54.1	6 gut bestimmten Sternen angenommen + 1".5
19	8.9	2.3	59 33.78	—	41 1.311	- 1.5	54 45 40.0	<sup>u</sup> 5 40 -14.89 -11 -24 -8.6 +1.5 +1.3
20	9	3	6 0 12.20	—	32 0.591	+ 0.2	54 0 7.9	50 -15.00 -10 -24 -7.1 +1.6 +1.3
21	7.8	e	5 59 15.30	+80	30 2.200	+ 1.1	53 51 24.4	6 0 -15.10 -9 -25 -5.5 +1.5 +1.3
22	9	3	6 1 10.50	—	33 4.457	- 3.7	54 8 5.6	10 -15.19 -25 -4.0 +1.3
23	8	5	0 54.80	+41	40 4.293	- 1.1	54 43 0.4	
24	7	1	3 1.80	-37	67 5.562	-11.7	56 58 49.4	

No.	Gr.	Fud.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
25	7	2	<sup>u</sup> 3' 9.66	-19"	65 2.352	- 9.0	56° 46' 21.4	28.31 derselbe.
26	9	3.4	3 41.73	—	33 0.302	- 2.7	54 4 51.5	34.36 derselbe.
27	8.9	c	5 30.48	-61	29 -1.964	- 1.6	53 43 6.2	39.42 derselbe, und einmal wol die Secunde verzählt.
28	7.8	1	6 1.13	-37	63 0.148	- 9.8	56 34 37.2	51. Microscop im Original 47-0.995, corrigirt nach Zone 179 No. 12 und 14.
29	8.9	4	5 34.04	+19	70 2.455	-10.3	57 11 25.0	60.61 derselbe.
30	9	1.2	6 50.48	-30	67 5.274	-11.6	56 58 36.0	
31	7	d	6 1.48	+63	62 6.485	- 8.8	56 34 35.7	
32	7.8	d	6 25.16	+73	59 5.048	- 7.9	56 18 29.1	
33	9	1	8 32.13	-28	59 0.190	- 7.4	56 14 41.5	
34	9	1	9 8.85	-39	52 3.872	- 4.0	55 42 37.8	
35	7.8	1.2	9 23.56	-28	57 0.024	-10.7	56 4 30.4	
36	9	4.5	9 9.03	+26	52 3.885	- 2.7	55 42 39.7	
37	9	4	10 1.82	—	46 3.591	- 2.1	55 12 26.5	
38	9	3	10 54.70	—	32 2.986	- 0.6	54 1 59.6	
39	8	c	13 9.66	-63	53 2.774	- 5.3	55 46 44.9	
40	6	1.2	13 20.40	-31	60 2.742	-10.7	56 21 38.0	
41	8	5	13 7.95	+30	55 2.962	- 3.6	55 56 55.5	
42	8	d	13 10.90	+58	53 2.730	- 3.1	55 46 45.1	
43	9	2	15 3.09	-19	50 3.943	- 4.0	55 32 41.1	
44	8	c	16 19.79	-61	42 2.108	- 3.8	54 51 15.2	
45	9	4	15 31.81	—	44 -0.980	- 0.7	54 58 53.3	
46	8	3	16 22.80	—	40 3.000	- 1.4	54 41 59.5	
47	8.9	2	16 59.11	-20	42 3.806	- 2.6	54 52 36.1	
48	8	e	15 44.59	+85	37 4.760	- 2.2	54 28 21.3	
49	9	f	15 45.40	+98	36 1.464	- 2.2	54 20 46.5	
50	9	e	16 22.97	+79	38 -0.912	- 0.9	54 28 56.3	
51	9	e	16 34.64	+87	37 0.005	- 1.2	54 24 39.0	
52	8	3	18 41.80	—	30 3.480	+ 1.0	53 52 24.4	
53	9	5	18 27.23	+27	31 1.325	- 3.2	53 55 39.0	
54	8	3	19 31.00	—	43 3.725	- 1.9	54 57 33.0	
55	9	5	19 24.55	+22	42 5.210	- 1.7	54 53 42.9	
56	8	e	18 47.58	+81	43 4.428	- 2.2	54 58 5.7	
57	9	5	20 17.38	+44	69 4.010	-10.7	57 7 37.6	
58	8.9	4	21 39.02	—	49 3.840	- 3.4	55 27 36.9	
59	9	5	22 56.06	+44	62 0.650	- 8.9	56 30 1.6	
60	8	2	24 26.76	-19	68 -1.252	- 9.6	56 58 31.6	
61	9	4	24 27.34	+19	68 -1.252	- 8.9	56 58 32.3	Unruhige Luft und zuletzt trübe.

**Reductionstafel. D = 55° 30'**

<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d'</sup>
6 0-15.10	- 9	-25	-5.5	+1.5
10-15.19	- 9	-26	-4.0	+1.6
20-15.28	- 8	-26	-2.4	+1.6
30-15.36	- 8	-26	-0.8	+1.3

**Zone 175. 1843 März 3.**

1	6	c	<sup>u</sup> 5 57 13.80	-82"	65 -0.681	- 9.6	65° 44' 18.4	29.827 28.2 - 3.5
2	9	1	57 9.24	-50	66 -0.964	- 8.7	65 49 6.0	- 4.8
3	9.0	4	56 44.33	—	57 1.348	-10.6	65 5 52.7	
4	9	4	57 23.17	+26	32 -1.048	+ 1.5	62 59 12.3	Corr. d. Uhr <sup>u</sup> 6 0 - 5.233
5	9	2	59 24.99	-36	70 3.181	-11.4	66 12 18.0	8 0 - 4.993
6	9	1	59 58.77	-45	70 0.173	-10.6	66 9 57.5	" Instr. 64° 30' - 1.486
7	7.8	2	59 49.06	-20	70 0.955	-10.4	66 10 34.5	+ 100 - 0.088
8	7.8	1	6 1 33.03	-66	65 0.653	- 9.7	65 45 21.0	
9	7.8	1	1 59.98	-42	54 2.837	- 6.2	64 52 7.1	1 <sup>R</sup> = 46".97
10	8.9	2	2 21.52	-24	35 5.025	- 3.0	63 18 53.0	Decl. des 0 Puncts 60° 20' 0
11	9	1	4 14.01	-58	58 1.275	-12.2	65 10 47.7	10. Zeit nach dem Original 1' 51".52, aber sehr wahrscheinlich 30" zu klein.
12	8.9	3	4 45.30	—	64 0.715	- 8.6	65 40 25.0	
13	8.9	4	4 51.84	—	63 -1.940	- 7.0	65 33 21.9	
14	9	d	6 18.10	+63	33 -2.704	- 0.1	63 2 52.9	

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
15	8	2	<sup>u</sup> 6 8' 36.87	-29"	56-1.988	- 9.9	64° 58' 16.7	50.54 derselbe.
16	9	3	10 17.40	—	62 2.293	- 9.7	65 31 38.0	66. die Fäden geben 25".40 und 24".69.
17	9	3	11 19.20	—	47 2.343	- 3.6	64 16 46.4	
18	9	3	11 39.00	—	46-0.065	- 0.9	64 9 56.0	
19	8.9	d	11 0.72	+73	40 3.400	- 1.5	63 42 38.2	
20	8	1	13 44.37	-37	29 3.476	- 3.2	62 47 40.1	
21	9	1	14 32.90	-58	31 3.028	- 5.5	62 57 16.8	
22	9	d,e	12 52.59	+102	65 2.381	- 9.4	65 46 42.4	
23	9	3	15 36.60	—	62 4.900	-10.0	65 33 40.2	
24	8.9	2.3	15 56.39	—	62 4.845	-10.0	65 33 37.6	
25	8	5	15 39.65	+44	58 6.847	- 9.7	65 15 11.9	
26	8.9	d	15 37.15	+75	56 5.307	-12.3	65 3 57.3	
27	9	d	15 42.43	+96	55 5.189	- 4.5	64 58 59.2	
28	8.9	2	18 38.16	-29	34 5.412	- 2.3	63 14 11.9	
29	9	e	17 2.27	+104	31 4.230	- 5.0	62 58 13.7	
30	9	4	18 37.37	+24	31 5.260	- 3.6	62 59 3.5	
31	7.8	e	17 38.57	+102	30 2.090	+ 0.4	62 51 38.6	
32	7	d	18 4.25	+94	60 4.112	-10.8	65 23 2.3	
33	9	4	20 44.32	—	69 3.988	-10.9	66 7 56.4	
34	9	3.4	21 26.53	—	67 5.040	-11.0	65 58 45.7	
35	7.8	2	23 5.56	-29	54 1.370	- 5.4	64 50 58.9	
36	9	2	23 29.21	-28	55-0.772	- 2.8	64 54 20.9	
37	9	1	24 12.57	-42	53-0.440	- 2.8	64 44 36.5	
38	9.0	4.5	23 24.14	+36	52 1.531	- 2.2	64 41 9.7	
39	8	5	23 55.27	+41	47 2.095	- 3.4	64 16 35.0	
40	8.9	f	23 4.80	+119	43 3.936	- 3.4	63 58 1.5	
41	8.9	c	27 35.65	-88	39 2.030	- 4.6	63 36 30.8	
42	9	1	27 18.47	-48	38 3.630	- 3.6	63 32 46.9	
43	9	d	26 11.13	+105	68 4.406	-12.2	66 3 14.7	
44	7	d	27 10.00	+82	71 6.195	- 8.7	66 19 42.3	
45	8	4.5	28 25.92	+29	73 1.397	- 8.0	66 25 57.6	
46	7	d	29 25.83	+84	33 1.568	- 3.7	63 6 10.0	
47	8.9	f	29 8.64	+123	31 1.220	- 5.1	62 55 52.2	
48	7	4	31 17.90	+20	29 3.469	- 2.3	62 47 40.7	
49	7.8	1	32 45.27	-44	34 3.113	- 3.0	63 12 23.2	
50	9	c	34 15.04	-94	42 2.928	- 5.1	63 52 12.4	
51	8	3	33 29.30	—	55-0.612	- 2.4	64 54 28.8	
52	8.9	3	33 59.40	—	56 1.454	-11.8	65 0 56.5	
53	8.9	1	36 2.67	-53	55 0.502	- 5.4	64 55 18.2	
54	9	e	34 15.32	+99	42 2.900	- 2.8	63 52 13.4	
55	9	3	36 31.00	—	34 5.096	- 1.9	63 13 57.4	
56	9	1	37 55.80	-49	31 3.168	- 5.1	62 57 23.7	
57	8.9	1	38 41.08	-53	33 5.145	- 4.9	63 8 56.8	
58	9.0	2	39 11.88	-25	45 6.275	- 1.5	64 9 53.3	
59	7.8	5	38 30.03	+53	58 0.921	-10.6	65 10 32.7	
60	9	e	38 1.97	+119	60 1.187	-11.0	65 20 44.6	
61	8.9	c	42 51.31	-96	61 3.762	-11.7	65 27 45.0	
62	9	2	42 20.02	-26	52 1.871	- 3.0	64 41 24.9	
63	9	1	43 7.79	-38	39 2.933	- 2.8	63 37 15.0	
64	9	3	42 52.00	—	37 1.468	- 1.4	63 26 7.6	
65	9	4	42 41.19	+26	36 2.520	- 1.6	63 21 56.8	
66	7	3.4	43 25.05	—	34 4.967	- 2.0	63 13 51.3	
67	9	2	44 33.00	—	46 1.787	- 1.7	64 11 22.2	
68	9	4	44 29.75	—	54-0.123	- 4.2	64 49 50.0	
69	7.8	d	43 34.60	+88	53 2.638	- 3.7	64 47 0.2	

*Reductionstafel.* D = 64° 30'

Correction der beobachteten Declinationen nach  
6 gut bestimmten Sternen angenommen + 2".1

<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	"	d'
5	50-16.42	-12	-45	+ 0.9	+1.6
6	0-16.54	-10	-46	+ 2.5	+1.6
	10-16.64	-10	-47	+ 4.1	+1.6
	20-16.74	- 9	-48	+ 5.7	+1.7
	30-16.83	- 7	-48	+ 7.4	+1.6
	40-16.90	- 7	-49	+ 9.0	+1.7
	50-16.97	-49	+10.7		+1.5

Nº.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
70	7.8	1	<sup>u</sup> 6 46' 42.09	-57"	67 3.188	-12.6	65° 57' 17.2	73.74 derselbe.
71	6	2.3	47 11.98	-24	42 3.747	-2.5	63 52 53.5	76.80 derselbe.
72	9	d	46 11.22	+78	40 3.573	-1.7	63 42 46.1	124.128 derselbe.
73	9	4	47 53.30	—	45 5.431	-1.6	64 9 13.5	
74	9	d	47 53.65	+79	45 5.415	-2.6	64 9 12.4	
75	8.9	d	49 39.37	+84	30 3.845	+0.6	62 53 1.2	
76	8.9	2	51 11.38	-27	40 0.000	-0.8	63 39 59.2	
77	8	1	51 51.06	-38	33-1.308	-2.4	63 3 56.2	
78	9	4	51 11.63	—	32 2.458	-0.4	63 1 55.0	
79	9	d	50 20.08	+89	32 1.488	-0.7	63 1 9.2	
80	8.9	d	51 11.46	+85	40 0.036	-0.8	63 40 0.9	
81	8.9	3	53 49.40	-3	51 1.224	-3.2	64 35 54.3	
82	9	4	54 17.94	—	63 2.318	-10.6	66 6 38.3	
83	8.9	4	54 38.15	—	70 2.995	-10.7	66 12 10.0	
84	9	5	55 49.03	+39	42 1.776	-1.5	63 51 21.9	
85	7.8	d	56 4.29	+77	38 4.418	-2.8	63 33 24.8	
86	9	e	57 18.54	+112	46 6.175	-2.6	64 14 47.5	
87	9	1	7 0 20.01	-38	49 3.669	-4.2	64 27 48.1	
88	9	c	7 1 39.22	-84	44-0.609	-3.6	63 59 27.8	
89	9	4	7 0 28.49	+26	33 0.955	-2.9	63 5 42.0	
90	9	e	6 59 26.86	+109	34 2.054	-2.9	63 11 33.6	
91	9.0	3	7 1 40.50	—	33-0.284	-2.4	63 4 44.3	
92	9.0	1	3 10.99	-38	33 0.388	-3.6	63 5 14.6	
93	8.9	2	3 53.31	-28	42-1.470	-0.2	63 48 50.7	
94	9.0	3	4 7.50	-4	42-3.330	+2.1	63 47 25.7	
95	7.8	4	4 31.71	—	49-2.495	0.0	64 23 2.8	
96	9.0	4	5 4.07	+26	57-2.978	-7.1	65 2 33.0	
97	9.0	2	6 29.11	-26	61-3.656	-4.5	65 22 3.8	
98	9	d	5 39.37	+82	64 3.908	-9.8	65 42 53.8	
99	9	4	7 41.16	+27	62 2.486	-9.6	65 31 47.2	
100	9	4	8 18.62	—	64 1.705	-9.0	65 41 11.1	
101	7	2.3	9 25.61	—	69 3.511	-10.8	66 7 34.1	
102	7	5	9 30.12	+40	49 1.360	-2.7	64 26 1.2	
103	9	2	11 2.77	-26	51 3.244	-4.2	64 37 28.2	
104	8.9	1	11 50.21	-38	59-0.627	-7.0	65 14 23.6	
105	9	4	11 25.71	—	60 1.344	-9.6	65 20 53.5	
106	9	2	13 15.75	-29	39 3.250	-2.6	63 37 30.1	
107	8.9	3	13 23.60	—	35 3.512	-2.6	63 17 42.3	
108	7	2.3	14 6.70	—	46 0.714	-1.3	64 10 32.2	
109	8.9	c	16 7.51	-95	35 3.560	-5.9	63 17 41.3	
110	9	c	17 8.79	-86	29 1.793	-4.9	62 46 19.3	
111	7	c	17 26.21	-84	30-1.385	+0.6	62 48 55.5	
112	9	c	18 3.31	-87	32 1.914	-3.1	63 1 26.8	
113	9	1	17 50.44	-53	33 3.025	-5.0	63 7 17.1	
114	8	c	18 45.83	-89	31 0.817	-6.3	62 55 32.1	
115	9	d	16 52.46	+95	48 2.745	-2.6	64 22 6.3	
116	8.9	1.4	20 5.55	-54	63 0.185	-11.5	65 59 57.2	
117	9.0	1	20 26.34	-42	67 1.278	-11.4	65 55 48.6	
118	7	1	21 41.93	-47	61 0.707	-8.9	65 25 24.3	
119	9	2	21 53.40	-32	63-0.782	-8.8	65 34 14.5	
120	8.9	2	22 11.88	-29	64-0.290	-8.6	65 39 37.8	
121	8.9	4	22 36.03	—	56-1.765	-9.6	64 58 27.5	
122	9.0	3.4	24 7.46	—	31 0.107	-2.9	62 55 2.1	
123	9.0	4	24 32.34	+28	29-0.520	-0.7	62 44 34.8	
124	8.9	c	28 2.93	-98	60 1.678	-12.9	65 21 5.9	

*Reductionstafel. D = 64° 30'*

<sup>u</sup>	k.	k'	d.	d''	d'''
6	40-16.90	-7	-49	+9.0	+1.7
	50-16.97	-5	-49	+10.7	+1.7
7	0-17.02	-4	-50	+12.4	+1.5
	10-17.06	-4	-50	+14.2	+1.7
	20-17.10	-2	-50	+15.9	+1.5
	30-17.12		-51	+17.7	+1.5

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
125	8.9	3	<sup>u</sup> 7 28' 2.70	—	63 4.545	— 9.9	65° 38' 22.6	131. 132 dupl.
126	8	1	29 10.19	—48	65 3.412	— 9.9	65 47 30.4	133. dupl. II. Cl. seq.
127	9.0	3	28 50.50	—	65 2.390	— 8.6	65 46 43.7	143. Zeit + 1'?
128	8	d	28 2.66	+81	60 1.668	—10.0	65 21 8.3	
129	9	4	29 38.67	—	62 1.611	— 9.6	65 31 6.1	
130	9	4	30 9.85	—	61 0.994	— 8.0	65 25 38.7	
131	7	3	31 6.40	—	62 1.521	— 9.5	65 31 1.9	
132	7	4	31 6.57	+14	62 1.816	— 9.5	65 31 15.8	
133	7	2.3	32 35.15	—18	49 0.188	— 2.7	64 25 6.1	
134	8	f	31 5.26	+127	57 —0.091	—11.7	65 4 44.0	
135	8.9	1	31 30.57	—38	53 —0.378	— 2.7	64 44 39.5	
136	8.9	5	33 59.35	+43	37 2.451	— 1.5	63 26 53.6	
137	9.0	4	35 41.09	—	70 —0.100	— 9.5	66 9 45.8	
138	7	c	38 19.71	—96	59 3.170	—10.9	65 17 18.0	
139	7.8	4	36 55.74	+28	49 4.434	— 3.2	64 28 25.1	
140	8	4	37 21.16	+27	47 5.594	— 3.3	64 19 19.4	
141	9	2	38 46.34	—23	37 4.200	— 2.3	63 28 14.9	
142	8.9	3	38 51.00	—	35 1.665	— 2.2	63 16 16.0	
143	9.0	e	37 20.69	+111	34 3.464	— 3.2	63 12 39.5	
144	8	2	41 18.24	—28	40 5.420	— 1.7	63 44 12.9	
145	9	c	43 59.20	—87	69 3.103	—13.4	66 7 12.4	
146	9.0	4	42 41.73	—	68 0.962	—10.7	66 0 34.5	
147	9	4	43 33.64	—	52 4.238	— 2.9	64 43 16.2	
148	8.9	d	43 3.70	+87	48 1.845	— 2.1	64 21 24.7	
149	7.8	2	45 57.92	—20	58 —0.464	—10.2	65 9 28.0	

**Reductionstafel. D = 64° 30'**

<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	"	d'
7 20	—17.10	— 2	—50	+15.9	+1.8
30	—17.12	— 1	—51	+17.7	+1.7
40	—17.13	+ 1	—51	+19.4	+1.7
50	—17.12		—51	+21.2	+1.5

**Zone 176. 1843 März 3.**

1	6.7	4	<sup>u</sup> 9 28' 55.02	—	73 2.070	— 8.4	69° 56' 18.9
2	9	3	30 27.00	—	48 1.685	— 1.6	67 51 7.6
3	9	5	30 21.33	+43	39 0.402	— 1.0	67 5 7.9
4	9.0	2	33 22.82	—28	45 0.348	— 1.4	67 35 4.9
5	9.0	3	33 38.00	—	43 —0.213	— 0.7	67 24 39.3
6	9	4	33 56.16	—	33 3.654	— 3.7	66 37 38.0
7	9	c	36 28.73	—101	32 1.862	— 3.5	66 31 14.0
8	7	d	33 41.87	+99	30 0.453	+ 1.2	66 20 12.5
9	9.0	3	36 1.60	—	28 3.672	— 1.4	66 12 41.2
10	7	c	38 11.43	—96	29 5.105	— 5.3	66 18 44.6
11	9	5	36 28.64	+41	32 1.800	— 0.1	66 31 14.5
12	8.9	4	37 22.79	+31	41 2.582	— 1.7	67 16 49.7
13	9	5	37 46.90	+40	44 3.117	— 2.3	67 32 14.2
14	9	3	39 4.70	—	50 1.640	— 3.1	68 1 4.0
15	8.9	1	40 20.68	—53	50 —1.481	— 2.3	67 58 38.1
16	9.0	1	40 56.99	—46	61 —1.551	— 7.0	68 53 30.1
17	9	2	41 29.73	—39	76 1.372	—11.7	70 10 42.8
18	9	2	42 13.58	—42	69 3.820	—11.6	69 37 37.9
19	8	e	40 20.25	+125	49 4.978	— 4.9	67 58 39.1
20	9	3	42 56.40	—	50 1.138	— 3.0	68 0 40.5
21	9	3	43 36.00	—	32 0.963	0.0	66 30 35.4
22	8.9	1	45 27.34	—50	44 0.504	— 2.7	67 30 11.0
23	9	4	44 45.18	+33	56 —0.032	—11.0	68 29 37.5
24	8.9	4	45 27.57	—	44 0.428	— 1.6	67 30 8.5
25	8.9	4	46 14.11	—	34 —0.258	— 0.7	66 39 37.2
26	9	2	47 28.77	—22	27 —0.328	— 0.7	66 4 33.9
27	8	2.3	48 58.88	—19	68 —2.843	— 7.8	69 27 28.3

29.887	25.5	— 5.4
29.922	24.0	— 6.4
Corr. d. Uhr	<sup>u</sup> 9 30	— 4.813
	11 0	— 4.573
" " Instr.	67° 0'	— 1.630
	+ 100	— 0.106
" "	69° 0'	— 1.768
	+ 100	— 0.126

1<sup>R</sup> = 47".0  
Decl. des 0 Puncts 63° 49' 50"

7. 11 derselbe.  
15. 19 derselbe.  
22. 24 derselbe.

**Reductionstafeln.**

D = 67° 0'

<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	"	d'
9 30	—17.25	+14	—57	+42.8	+1.6
40	—17.11	+15	—56	+44.4	+1.6
50	—16.96		—55	+46.0	+1.7

D = 69° 0'

<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	"	d'
9 30	—17.99	+15	—68	+44.9	+1.6
40	—17.84	+17	—67	+46.5	+1.5
50	—17.67		—65	+48.0	+1.7

Nº.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
28	9	1	<sup>u</sup> 9 50' 24.57	-66	69-3.800	- 7.7	69° 31' 43.7	45.48 derselbe.
29	8.9	4	49 50.12	—	72-3.592	- 5.7	69 46 55.5	55. Faden 3 nach Faden 4 und Groombr. N°. 1632
30	9	c	52 47.73	-96	52 0.778	- 5.0	63 10 21.6	um + 2" corrigirt.
31	7.8	c	53 6.47	-94	50 2.400	- 6.0	63 1 36.8	59.61 derselbe.
32	9	4	51 55.19	—	40 1.844	- 1.1	67 11 15.6	79.80 derselbe.
33	8.9	2	53 5.66	-30	40-0.178	- 0.7	67 9 40.9	
34	9.0	3	53 15.80	—	35 0.527	- 1.8	66 45 13.0	
35	9.0	1	54 41.49	-50	30-0.247	+ 1.2	66 19 39.6	
36	8.9	2	54 55.88	-33	27 0.140	- 1.2	66 4 55.4	
37	8	3	55 11.70	—	39-1.012	- 0.2	67 4 2.2	
38	8	1	56 25.37	-50	35 2.670	- 3.5	66 46 51.9	
39	8.9	3.4	56 0.64	—	45 0.922	- 1.3	67 35 32.0	
40	9	d	55 5.84	+106	51 1.390	- 4.2	68 5 1.1	
41	7.8	5	57 14.12	+41	67 0.694	-10.2	69 25 12.4	
42	9	d	56 31.95	+114	67 3.512	-12.2	69 27 22.9	
43	9	f	56 24.74	+155	64 2.720	-12.0	69 11 45.9	
44	9.0	e	57 10.93	+132	65 0.567	- 9.7	69 15 6.9	
45	9	2	10 0 26.82	-22	50-2.197	- 0.7	67 58 6.0	
46	9.0	3.4	0 37.44	+26	24-0.111	- 0.8	65 49 44.0	
47	9	1	2 25.20	-51	26 1.540	- 2.5	66 0 59.9	
48	8.9	d	0 26.88	+110	49 4.218	- 4.5	67 58 3.8	
49	9	d	2 46.84	+93	40 1.090	- 1.4	67 10 30.8	
50	9.0	c	6 42.44	-93	53 0.008	- 4.9	68 14 45.5	
51	9	e	4 2.99	+132	65 2.380	-10.3	69 16 31.5	
52	9.0	3	7 11.70	—	47 2.336	- 3.6	67 46 36.1	
53	9.0	3	7 35.50	—	49 1.753	- 3.0	67 56 9.4	
54	6	d	6 44.75	+93	24 3.838	- 2.8	65 52 47.6	
55	7	3.4	9 12.57	—	63 2.300	-11.0	69 31 27.1	
56	8	2.3	10 15.74	-31	70 3.192	-11.2	69 42 8.8	
57	8	d	8 43.61	+97	71 3.800	- 9.8	69 47 38.8	
58	9	d	10 5.07	+91	45 0.158	- 1.4	67 34 56.0	
59	7.8	c	13 53.40	-88	34 2.350	- 4.4	66 41 36.1	
60	5	3.4	12 55.75	—	30 1.390	+ 1.6	66 20 56.9	
61	8	3	13 53.30	—	34 2.272	- 1.8	66 41 35.0	
62	9	4	14 14.54	—	47-1.930	- 1.0	67 43 18.3	
63	9	2.e	15 35.78	-28	52-0.692	- 1.7	68 9 15.8	
64	7.8	5	14 50.45	+49	56-1.940	- 9.3	68 28 9.5	
65	8	4	16 28.70	+29	44-2.380	+ 1.0	67 27 59.1	
66	9	3	18 24.00	—	43-4.342	+ 3.1	67 21 29.0	
67	6	3	18 52.60	—	31 0.364	- 3.0	66 25 4.1	
68	7.8	1	20 13.82	-51	39 1.768	- 2.8	67 6 10.3	
69	8.9	5	19 54.00	+49	63 2.966	- 9.7	69 6 59.7	
70	9	4	20 44.97	—	61 1.640	- 8.1	68 55 59.0	
71	7.8	c	23 29.08	-99	68 0.930	-13.4	69 30 15.6	
72	8.9	1	23 22.81	-66	70-0.075	-11.0	69 39 35.5	
73	8	c	24 43.24	-112	71-0.430	-11.1	69 44 18.7	
74	9	3	23 40.30	—	65-3.060	- 4.9	69 12 21.3	
75	9	4	24 7.83	—	54 3.235	- 5.3	68 22 16.7	
76	8	d	23 0.00	+101	54-0.595	- 4.6	68 19 17.4	
77	9	e	23 46.40	+121	44 2.380	- 3.7	67 31 38.1	
78	9	4	26 36.20	+30	55 5.175	- 3.7	68 28 49.5	
79	9	3	28 52.30	—	29 6.470	- 1.3	66 19 52.8	
80	9	5	28 53.01	+46	30 0.018	+ 2.3	66 19 53.1	
81	6	1.2	31 21.15	-40	32 2.348	- 1.2	66 31 39.2	
82	9	1	32 5.16	-40	36-0.182	- 1.4	66 49 40.0	

**Reductionstafeln.**

Correction der beobachteten Declinationen nach  
20 gut bestimmten Sternen angenommen + 4".4

D = 67° 0'

<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	"	d''
9	50-16.96	+16	-55	+46.0	+1.5
10	0-16.80	+17	-53	+47.5	+1.4
	10-16.64	+19	-52	+48.9	+1.4
	20-16.44	+19	-51	+50.3	+1.4
	30-16.25	+20	-49	+51.7	+1.3
	40-16.05		-48	+53.0	+1.8

D = 69° 0'

<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>	k	d <sub>u</sub>	"	d''
9	50-17.67	+17	-65	+48.0	+1.5
10	0-17.50	+19	-64	+49.5	+1.5
	10-17.31	+20	-62	+51.0	+1.4
	20-17.11	+21	-61	+52.4	+1.4
	30-16.90	+22	-59	+53.8	+1.3
	40-16.68		-57	+55.1	+1.8

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstabeln.
83	9.0	1	<sup>u</sup> 10 33' 19.30	-55	45 - 0.002	- 2.0	67° 34' 47.9	92.94 derselbe.
84	6.7	e	30 45.53	+151	65 0.506	-10.5	69 15 3.3	99.103 derselbe.
85	8	e.f	31 24.38	+135	67 0.038	-11.8	69 24 40.0	125.128 derselbe.
86	6.7	4	34 16.30	—	53 - 1.878	- 0.5	68 13 21.2	126. Faden 1 nach 2 und Rümker N°. 3477 um
87	7	1	37 9.00	-59	31 1.616	- 5.0	66 26 1.0	- 1" corrigirt.
88	8	1	37 19.99	-49	29 2.248	- 3.3	66 16 32.4	136.139 derselbe.
89	9	1	37 55.74	-58	29 4.350	- 3.8	66 18 10.7	
90	9	3	37 42.60	—	38 3.022	- 2.4	67 2 9.6	
91	9.0	e	36 6.10	+130	40 1.285	- 2.7	67 10 47.7	
92	9	1	40 31.24	-54	42 2.098	- 3.0	67 21 25.6	
93	7	e	38 28.36	+110	25 2.735	- 2.9	65 56 55.7	
94	9	5	40 30.88	+54	42 2.140	- 1.7	67 21 28.9	
05	9	e	40 28.68	+116	39 1.298	- 2.8	67 5 48.2	
96	8.9	2	43 21.15	—	29 0.720	- 1.7	66 15 22.2	
97	9	4	43 24.92	—	46 - 1.495	+ 0.3	67 38 40.0	
98	9	2	45 56.19	-32	67 - 0.371	-10.2	69 24 22.4	
99	8	2	47 1.72	-26	32 2.874	- 1.0	66 32 4.1	
100	8	d	45 36.52	+84	32 4.501	- 1.0	66 33 20.6	
101	8.9	5	47 2.92	+35	27 2.230	- 1.2	66 6 33.6	
102	8.9	2	48 42.60	-23	24 3.270	- 2.5	65 52 21.2	
103	8	e	47 1.51	+125	32 2.873	- 2.2	66 32 2.9	
104	9	4	49 14.26	+34	39 3.132	- 1.8	67 7 15.4	
105	8.9	e	48 25.11	+125	55 0.505	- 4.6	68 25 9.1	
106	8.9	3	51 35.30	—	75 - 1.785	- 7.6	70 3 18.5	
107	8.9	2	52 50.29	-34	75 0.237	- 9.8	70 4 52.1	
108	9.0	4	52 32.04	+24	74 1.303	- 8.7	70 0 42.6	
109	9	4	53 21.43	—	68 3.165	-11.3	69 32 7.5	
110	9.0	4	53 59.30	+25	60 - 0.276	- 8.6	68 49 28.4	
111	9	4	54 43.00	+28	40 0.923	- 0.6	67 10 32.8	
112	8.9	4	55 28.74	—	34 - 0.656	- 0.4	66 39 18.8	
113	7.8	3	56 17.50	—	34 3.689	- 2.0	66 42 41.2	
114	8.9	1	57 29.29	-51	33 0.590	- 4.0	66 35 13.5	
115	9	1	57 45.97	-42	34 1.543	- 2.4	66 41 0.1	
116	9.0	5	57 23.35	+49	43 - 0.094	- 0.6	67 24 45.0	
117	8.9	3	58 55.70	—	50 3.185	- 2.5	68 2 17.2	
118	6.7	2	59 49.74	-36	50 4.135	- 4.2	68 3 0.1	
119	8	c	11 1 29.52	-102	45 0.015	- 4.0	67 34 46.7	
120	8.9	3	0 3.80	—	45 1.280	- 1.4	67 35 48.8	
121	8	2	1 45.74	—	36 2.174	- 1.7	66 51 30.5	
122	8	3	1 50.60	—	36 3.110	- 1.9	66 52 14.3	
123	8.9	5	1 15.94	+52	36 4.240	- 1.9	66 53 7.4	
124	9	4	1 56.52	+30	37 3.098	- 1.7	66 57 13.9	
125	8.9	1	4 3.52	-52	32 3.925	- 1.8	66 32 52.7	
126	9	1.2	4 52.49	-34	48 0.917	- 2.0	67 50 31.1	
127	8.9	d	2 56.87	+109	48 2.132	- 2.7	67 51 27.5	
128	8.9	d	4 3.77	+100	32 3.903	- 1.5	66 32 52.0	
129	7	3	6 34.00	—	23 0.424	- 0.7	65 45 9.2	
130	9.0	d	5 13.04	+141	54 4.132	- 7.6	68 22 56.6	
131	8	4	7 59.32	+14	58 5.197	-11.1	68 43 43.2	
132	8	f	6 46.44	+151	74 5.254	-11.6	70 3 45.3	
133	9.0	d	7 32.82	+143	74 2.928	-11.4	70 1 56.2	
134	6.7	2	11 25.42	-23	49 2.823	- 3.7	67 56 59.0	
135	7	f	9 18.37	+141	44 2.643	- 4.6	67 31 49.6	
136	9	2	12 51.52	-33	39 2.804	- 2.5	67 6 59.3	
137	9	5	11 59.83	+58	34 1.728	- 1.6	66 41 9.6	

  

**Reductionstabeln.**  
D = 67° 0'

<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>		k'	d <sub>u</sub>		d'
10	30 - 16.25	+20	-49	+51.7	+1.3	+1.7
	40 - 16.05	+21	-48	+53.0	+1.3	+1.8
	50 - 15.84	+22	-46	+54.3	+1.2	+1.8
11	0 - 15.62	+24	-45	+55.5	+1.1	+1.8
	10 - 15.38	+24	-43	+56.6	+1.1	+1.8
	20 - 15.14		-41	+57.7		+1.8

D = 69° 0'

<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>		k'	d <sub>u</sub>		d'
10	30 - 16.90	+22	-59	+53.8	+1.3	+1.8
	40 - 16.68	+24	-57	+55.1	+1.3	+1.8
	50 - 16.44	+24	-55	+56.4	+1.2	+1.8
11	0 - 16.20	+25	-53	+57.6	+1.2	+1.8
	10 - 15.95	+26	-51	+58.8	+1.1	+1.8
	20 - 15.69		-49	+59.9		+1.8

N <sup>o</sup> .	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
138	8.9	c	11 15' 4.39	-86"	24 5.223	- 4.5	65° 53' 51.0	166. Zeit + 1"?
139	9	d	12 51.99	+84	39 2.782	- 2.1	67 6 58.7	
140	9	4	14 47.77	+33	44 0.382	- 1.4	67 30 6.5	
141	8	1.2	16 48.85	-45	45 1.994	- 2.5	67 36 21.2	
142	8.9	1	17 27.97	-56	47 0.105	- 4.0	67 44 50.9	
143	9	e	15 8.37	+127	62 -1.913	- 8.7	68 58 11.4	
144	9.0	3	17 59.00	—	60 1.925	- 9.8	68 51 10.7	
145	8	4	18 23.25	—	65 2.736	- 8.7	69 16 49.9	
146	9	d	17 15.99	+116	67 1.235	-11.7	69 25 36.4	
147	8.9	1	20 55.50	-57	62 -1.093	- 9.2	68 58 49.4	
148	7.8	4	19 59.89	+36	54 -1.472	- 2.8	68 18 38.0	
149	8	5	20 18.58	+53	47 2.420	- 3.6	67 46 40.1	
150	8.9	c	23 26.83	-103	40 0.790	- 1.9	67 10 35.2	
151	8.9	3	22 6.00	—	40 -1.730	+ 1.2	67 8 29.9	
152	9.0	c	24 18.33	-94	40 0.590	- 3.4	67 10 14.4	
153	8.9	3.4	23 19.67	—	49 -0.398	- 2.0	67 54 29.3	
154	9	5	23 30.36	+48	56 3.830	-12.2	68 32 37.8	
155	8.9	2	25 7.59	-28	55 2.508	- 4.2	68 26 43.7	
156	8.9	e	23 11.75	+135	69 0.382	-11.8	69 34 56.2	
157	8.9	f	23 39.70	+138	73 -2.179	- 7.6	69 53 0.0	
158	8.9	d.f	23 56.00	+149	72 -2.550	- 9.0	69 47 41.1	
159	6	4.d	26 58.04	+38	76 1.732	-10.9	70 11 0.5	
160	9.0	4.5	27 21.53	+42	75 3.682	-10.2	70 7 32.9	
161	8.9	2	30 28.38	-31	70 3.570	-11.2	69 42 26.6	
162	9	5	29 29.06	+62	62 1.610	- 9.6	69 0 56.1	
163	9	2	31 25.87	-33	63 0.200	- 9.4	69 4 50.0	
164	9	4	30 48.34	+32	60 3.540	-10.0	68 52 26.4	
165	8.9	3	31 47.00	—	55 3.371	- 3.9	68 27 24.5	
166	9	2	33 6.53	-35	32 3.770	- 1.3	66 32 45.9	
167	5	2.4	33 51.44	-29	45 1.680	- 2.0	67 36 7.0	
168	9	2	35 1.96	-29	46 4.072	- 2.6	67 42 58.8	
169	8.9	c	36 27.43	-85	46 4.602	- 4.4	67 43 21.9	Die Sterne Anfangs ein wenig und zuletzt sehr unruhig.

**Reductionstafeln.**

D = 67° 0'

u	k <sub>u</sub>		k'		d <sub>u</sub>		d'
11	10-15.38	+24	-43	+56.6	+1.1	+1.8	
	20-15.14	+25	-41	+57.7	+1.0	+1.8	
	30-14.89	+26	-40	+58.7	+1.0	+1.8	
	40-14.63		-39	+59.7		+1.8	

D = 69° 0'

	$k_u$		$k'$	$d_u$	$d'$	$d''$	
11	10	-15.95	+26	-51	+58.8	+1.1	+1.8
	20	-15.69	+28	-49	+59.9	+1.0	+1.8
	30	-15.41	+28	-47	+60.9	+1.0	+1.8
	40	-15.13		-45	+61.9		+1.9

**Zone 177. 1843 März 6.**

1	7.8	e	6 16' 4.70	+67"	44 1.175	- 1.8	47° 29' 23.3
2	7	1	18 22.11	-34	36 -2.231	+ 0.2	46 46 45.6
3	9.0	2	19 7.11	-24	59 -0.831	- 6.7	48 42 44.3
4	8.9	3	19 9.40	—	61 1.261	- 8.0	48 54 21.1
5	9	2	19 50.94	-20	60 0.110	- 9.5	48 48 25.7
6	9	1	20 44.10	-29	49 -1.965	- 1.3	47 51 56.5
7	9.0	4	20 18.23	+20	47 1.610	- 3.1	47 44 42.4
8	9.0	e	19 56.23	+74	41 2.243	- 1.8	47 15 13.4
9	8	3	21 35.00	—	42 1.256	- 1.5	47 19 27.4
10	9.0	1	22 28.08	-36	42 -2.150	- 0.1	47 16 49.1
11	7.8	f	21 7.16	+77	39 -2.416	+ 1.2	47 1 37.9
12	9	e	22 28.19	+64	42 -2.203	+ 1.3	47 16 48.0
13	8.9	d	23 23.70	+48	51 0.363	- 2.4	48 3 44.6
14	8.9	1.2	25 6.63	-21	53 0.055	- 2.8	48 13 29.8
15	9	1	26 4.73	-31	58 -0.217	-10.9	48 38 8.9
16	9	5	27 16.30	+24	42 -2.480	+ 1.6	47 16 35.3
17	9	1	28 40.60	-26	35 1.240	- 2.8	46 44 25.4
18	9	c	29 29.42	-59	35 0.392	- 3.9	46 43 44.5
19	7.8	c	30 6.21	-55	49 3.242	- 5.3	47 55 56.7

z + 0.3  
30.101 36.8 - 0.7

Corr. d. Uhr 6 0' - 0.075  
8 30 + 0.125  
" " Instr. 48° 0' - 0.043  
+ 100 - 0.052

1<sup>h</sup> = 46".9  
Decl. d. 0 Puncts 43° 48' 30"  
10.12 derselbe.

**Reductionstafel. D = 48° 0'**

u	k <sub>u</sub>		k'	d <sub>u</sub>		d'	
6	10	-7.61	- 6	-20	-3.8	+1.5	+1.3
	20	-7.67	- 6	-21	-2.3	+1.6	+1.3
	30	-7.73		-21	-0.7		+1.3



No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
20	7	a.b	6 30' 52.31	-82"	49-0.727	- 5.2	47 52' 50.7	56.58 derselbe.
21	9	e	28 58.34	+66	54 2.203	- 5.0	48 20 8.3	66.69 derselbe.
22	8.9	f	28 58.34	+84	55-0.031	- 3.0	48 23 25.5	71. Fad. 4, der 30".70 gibt, ausgeschlossen.
23	8.9	d	30 12.77	+47	60-0.801	- 8.1	48 47 44.4	
24	9	5	31 1.95	+28	58-0.785	- 9.3	48 37 43.9	
25	9	5	31 49.67	+25	53 2.600	- 2.9	48 15 29.1	
26	8.9	4	32 31.41	—	48 2.145	- 1.7	47 50 8.9	
27	8.9	1	33 42.95	-32	41-0.431	- 1.6	47 13 8.2	
28	9	3	33 37.60	—	39-3.280	+ 2.1	47 0 58.3	
29	9	3	33 56.00	—	36 3.140	- 1.9	46 50 55.4	
30	9	3	34 31.70	—	38 1.638	- 2.0	46 59 44.8	
31	8.9	5	34 32.61	+27	44-2.174	+ 0.9	47 26 49.0	
32	10	1	35 59.76	-24	52 1.461	- 3.0	48 9 35.5	
33	8	2.3	36 8.53	-18	52 1.901	- 3.0	48 9 56.2	
34	6.7	d	35 44.29	+55	61 4.500	- 8.3	48 56 52.8	
35	9.0	2	37 52.19	-15	36 3.136	- 2.3	46 50 54.8	
36	8	2	38 26.46	-17	30 3.553	+ 0.6	46 21 17.2	
37	8.9	5	38 17.24	+34	40 5.450	- 0.8	47 12 44.8	
38	9.0	1	39 41.56	-26	41 1.358	- 2.3	47 14 31.4	
39	9	4.5	39 33.46	—	45-0.096	- 0.7	47 33 24.8	
40	9	4	39 52.68	—	45 1.084	- 1.3	47 34 19.5	
41	9	4	40 36.58	—	45-0.399	- 0.5	47 33 10.8	
42	8	3	41 6.70	—	43-0.513	- 0.4	47 23 5.6	
43	9	3	41 38.40	—	45 0.880	- 1.3	47 34 10.0	
44	9	1.2	42 14.68	-24	46-2.477	+ 0.7	47 36 34.5	
45	9.0	1	42 47.58	-22	42-1.917	+ 0.2	47 17 0.3	
46	8.9	2	43 32.73	-16	59 2.234	- 8.0	48 45 6.8	
47	7.8	d	42 50.92	+53	63 2.697	- 9.4	49 5 27.1	
48	10	5	43 50.52	+41	50 0.312	- 2.2	47 58 42.4	
49	7	2.3	45 20.30	—	37 0.950	- 1.3	46 54 13.3	
50	8	4	45 36.51	—	44-0.090	- 1.3	47 28 24.5	
51	8.9	4	46 9.46	+18	59-2.224	- 4.4	48 41 41.3	
52	8	1	47 49.04	-31	60 1.712	-10.6	48 49 39.7	
53	9	1	49 0.26	-34	52 1.479	- 3.4	48 9 36.0	
54	8.9	3	48 56.40	—	55-0.137	- 2.7	48 23 20.9	
55	8.9	5	48 49.82	+34	58 3.325	-11.0	48 40 55.0	
56	8.9	3.4	49 40.44	—	57 4.030	-11.2	48 36 27.8	
57	9	d	49 32.90	+52	63 4.180	- 9.6	49 6 36.4	
58	8.9	f	49 40.85	+78	57 4.000	-11.3	48 36 26.3	
59	8.9	2	51 46.95	—	51 5.740	- 3.3	48 7 55.9	
60	8	3	52 6.40	—	43 6.570	- 0.7	47 28 37.4	
61	7.8	3.4	52 22.38	—	41 3.492	- 2.1	47 16 11.7	
62	9	d.e	52 3.29	+66	36-0.546	- 0.2	46 48 4.2	
63	9	2	53 47.96	-17	35 2.426	- 2.9	46 45 20.9	
64	8.9	3	53 59.70	—	37 0.308	- 0.9	46 53 43.6	
65	8.9	3	54 26.30	—	42-0.437	- 0.6	47 18 8.9	
66	9	c	55 46.96	-59	42 1.882	- 3.9	47 19 54.4	
67	9	3.5	55 15.98	—	44 4.500	- 2.5	47 31 58.5	
68	9	4	55 11.59	+17	44 4.193	- 2.3	47 31 44.4	
69	9	4	55 47.14	—	42 1.803	- 1.7	47 19 52.9	
70	8.9	e	55 52.77	+67	50 3.969	- 3.5	48 1 32.7	
71	8.9	c.4	58 31.52	-51	39 4.110	- 3.8	47 6 38.9	
72	9	4	58 45.05	+22	41 6.038	- 1.1	47 18 12.1	
73	8.9	4.5	59 22.32	+22	52 1.770	- 2.3	48 9 50.7	
74	7.8	c	7 2 5.74	-52	59 2.457	- 9.4	48 45 15.8	

**Reductionstafel. D = 48° 0'**

Correction der beobachteten Declinationen nach  
13 gut bestimmten Sternen angenommen + 7".6

u	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	d'
6	20-7.67	- 6	-21	-2.3
			+1.6	+1.3
30	-7.73	- 5	-21	-0.7
			+1.6	+1.3
40	-7.78	- 4	-21	+0.9
			+1.5	+1.3
50	-7.82	- 4	-21	+2.4
			+1.6	+1.3
7	0-7.86	- 4	-21	+4.0
			+1.7	+1.3
10	-7.90		-21	+5.7
				+1.3

N <sup>o</sup>	Gr.	rad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop.	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
75	9	2	7 1 56.83	-18	59 4.530	- 8.3	48° 46' 54.2	86. dupl. IV. Cl. seq. 117 die Fäden geben 35".21 und 35".70.
76	9.0	2.3	2 52.87	—	51 4.335	- 3.7	48 6 49.6	
77	8.9	c.1	4 36.48	-45	56 0.673	-13.0	48 28 48.6	
78	7.8	c	5 32.32	-59	59 0.867	- 9.2	48 44 1.4	
79	9	b	6 0.40	-69	59 0.053	- 9.4	48 43 23.1	
80	9	d	4 44.74	+49	64 1.572	- 8.6	49 9 35.1	
81	9	4	6 15.94	+18	64 0.508	- 8.3	49 8 45.5	
82	8.9	3	6 51.10	—	63 3.515	- 9.9	49 6 5.0	
83	9	d	6 28.37	+57	59 5.233	- 7.4	48 47 28.0	
84	8	d	6 57.79	+55	50 0.387	- 2.3	47 58 45.8	
85	9	d	7 16.23	+55	56 -0.199	-10.8	48 28 9.9	
86	9	4	8 28.29	—	58 -2.426	- 8.0	48 36 28.2	
87	9.0	2	9 41.57	-17	57 1.403	-11.0	48 34 24.8	
88	9	c	10 56.84	-50	53 -0.028	- 3.9	48 13 24.8	
89	9	1	11 11.27	-26	50 2.532	- 4.1	48 0 24.7	
90	9	1	11 54.29	-35	42 -0.320	- 1.8	47 18 13.2	
91	9	c	13 6.68	-58	41 2.866	- 4.1	47 15 40.3	
92	8.9	5	12 13.27	+32	49 -0.635	- 1.5	47 52 58.7	
93	8.9	c	14 10.21	-51	60 0.504	-10.9	48 48 42.7	
94	7	1	14 7.85	-29	60 3.682	-10.9	48 51 11.8	
95	8	3	14 5.00	—	62 1.240	- 9.4	48 59 18.7	
96	8.9	c	15 24.99	-56	54 4.018	- 7.4	48 21 31.0	
97	9.0	5	14 24.96	+28	51 3.028	- 3.3	48 5 48.7	
98	9	2	15 32.05	—	52 -0.490	- 1.4	48 8 5.6	
99	9	2	15 55.45	-20	52 0.129	- 2.3	48 8 33.7	
100	7	5	15 32.34	+27	50 -1.933	- 0.3	47 56 59.0	
101	9	3	16 26.20	—	49 -2.735	+ 0.2	47 51 21.9	
102	9	3	16 58.60	—	43 -2.149	+ 1.2	47 21 50.4	
103	8.9	e	16 27.46	+69	38 1.750	- 2.0	46 59 50.1	
104	7.8	c.f	16 41.72	+75	36 1.852	- 1.5	46 49 55.3	
105	7	d	17 27.82	+54	34 -1.013	+ 0.1	46 37 42.6	
106	8	e	17 53.46	+66	46 -2.928	+ 1.8	47 36 14.5	
107	9	4	19 25.66	—	59 -2.280	- 4.6	48 41 39.5	
108	9	2	20 22.01	-13	63 -2.702	- 6.6	49 1 16.7	
109	8.9	2	21 5.96	—	44 0.680	- 1.8	47 29 0.1	
110	9	1	21 51.72	-31	45 -1.658	- 0.2	47 32 12.0	
111	9	2	22 0.31	-22	46 0.778	- 2.0	47 39 4.5	
112	8	1	23 4.55	-37	41 0.029	- 2.1	47 13 28.9	
113	9	1	23 52.18	-38	39 3.356	- 3.2	47 6 4.2	
114	8.9	5	23 22.34	+32	47 2.558	- 3.3	47 45 26.7	
115	9	e	23 10.27	+63	46 1.690	- 1.5	47 39 47.8	
116	9	d	24 5.84	+49	59 0.550	- 6.6	48 43 49.2	
117	9	2.3	25 35.46	—	55 -0.830	- 2.2	48 22 48.9	
118	8.9	b	27 14.42	-74	53 1.503	- 2.9	48 14 37.6	
119	7	1	26 44.02	-24	51 3.181	- 4.3	48 5 54.9	
120	8	b	27 56.33	-76	54 1.327	- 7.9	48 19 24.3	
121	9	5	27 48.16	+28	57 4.333	-10.8	48 36 42.4	
122	6	c.1	29 38.89	-50	56 1.466	-14.5	48 29 24.3	
123	9.0	4	29 47.27	—	45 4.055	- 2.0	47 36 38.2	
124	8	f	28 55.24	+84	49 0.880	- 3.0	47 54 8.3	
125	8.9	3	30 51.40	—	45 1.818	- 1.6	47 34 53.7	
126	8.9	2	31 24.23	-15	47 2.199	- 3.9	47 45 9.2	
127	8.9	5	31 14.32	+25	36 3.258	- 1.6	46 51 1.2	
128	9	d	32 11.00	+55	51 0.423	- 2.5	48 3 47.3	
129	9	3	33 44.20	—	46 -2.483	+ 1.3	47 36 34.9	

**Reductionstafel. D' = 48° 0'**

<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>		k		d	d''	d'''
7	0-7.86	- 4	-21	+	4.0	+1.7	+1.3
10	-7.90	- 3	-21	+	5.7	+1.6	+1.3
20	-7.93	- 2	-21	+	7.3	+1.6	+1.3
30	-7.95	- 1	-21	+	8.9	+1.7	+1.3
40	-7.96		-21	+	10.6		+1.3

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
130	9	c	<sup>u</sup> 7 35' 8.56	-58"	45-3.038	- 0.1	47° 31' 7.4	130. 133 derselbe.
131	9.0	5	34 16.22	+33	50 0.190	- 2.1	47 58 36.8	146. die Fäden geben 3".70 und 3".27.
132	7.8	1	35 55.12	-24	47-0.842	- 2.8	47 42 47.7	166. 169 derselbe; an einer Stelle wol die Se-
133	9	d	35 8.70	+60	44 3.340	- 2.2	47 31 4.4	cunde verzählt.
134	9	4	36 34.79	—	53 2.485	- 3.2	48 15 23.4	178. 180 derselbe.
135	8	3	37 1.70	—	52 0.960	- 2.2	48 9 12.8	
136	8	1	37 59.65	-25	56 1.340	-12.4	48 29 20.4	
137	9	e	36 44.34	+78	57-0.294	- 9.9	48 33 6.3	
138	8.9	f	37 14.74	+81	65-2.550	- 5.5	49 11 24.9	
139	9	e	38 23.46	+81	54 0.620	- 4.7	48 18 54.4	
140	8	5	39 43.47	+35	45-2.788	+ 2.1	47 31 21.3	
141	9.0	4	40 57.35	+20	38-3.542	+ 2.2	46 55 46.1	
142	9.0	4	41 21.75	—	38-2.978	+ 1.4	46 56 11.7	
143	7	1	43 5.75	-35	48-1.807	- 0.3	47 47 5.0	
144	6	1.2	43 17.98	-25	50-0.793	- 2.5	47 57 50.3	
145	9	1	43 55.58	-32	48 1.690	- 2.5	47 49 46.7	
146	9	1.2	44 3.49	-18	49-1.302	- 1.7	47 52 27.2	
147	9	d	43 40.93	+54	63 1.959	- 9.2	49 4 52.7	
148	8	f	43 45.75	+81	57-0.405	- 9.9	48 33 1.1	
149	9	5	45 13.74	+27	62 1.402	- 9.1	48 59 26.6	
150	8.9	1.2	46 40.99	-21	44 2.155	- 2.8	47 30 8.3	
151	9	2	47 12.59	-20	41-0.014	- 1.4	47 13 27.9	
152	9	5.d	46 47.31	+34	36 3.182	- 1.5	46 50 57.7	
153	9	5	47 5.32	+32	36 3.428	- 1.5	46 51 9.2	
154	8	2-4	48 25.43	—	38 4.920	- 2.4	47 2 18.3	
155	9	5	48 33.60	+34	52 4.801	- 2.5	48 12 12.7	
156	9	3	49 38.70	—	49 5.634	- 3.0	47 57 51.2	
157	9	c	50 50.81	-49	50 2.965	- 5.1	48 0 43.9	
158	9.0	3	50 50.20	—	55 5.127	- 3.8	48 27 26.6	
159	9	c	52 24.77	-51	58 3.990	-13.1	48 41 24.0	
160	8.9	3	51 54.60	—	59 4.070	- 7.9	48 46 33.0	
161	9	1	53 38.86	-40	58 3.284	-12.5	48 40 51.5	
162	9	3	53 38.40	—	61 3.866	- 8.6	48 56 22.7	
163	9	1	54 38.49	-39	61 1.304	- 9.2	48 54 22.0	
164	8.9	d.c	53 44.21	+64	54 2.565	- 5.0	48 20 25.3	
165	8.9	1	55 57.27	-30	41 2.058	- 2.6	47 15 3.9	
166	8	b	56 53.73	-67	43-0.547	- 3.0	47 23 1.4	
167	9	1	56 53.44	-30	34-0.610	- 1.3	46 38 0.1	
168	9	f	55 22.54	+78	33 2.326	- 3.5	46 35 15.6	
169	8.9	5	56 52.84	+27	43-0.610	0.0	47 23 1.4	
170	9	4.5	57 30.00	—	44-0.368	- 1.1	47 28 11.6	
171	9	4	57 54.28	—	45 1.727	- 1.5	47 34 49.5	
172	8.9	5	58 23.24	+33	60 1.635	- 9.3	48 49 37.4	
173	8.9	1.2	59 39.84	-25	61 3.130	- 9.2	48 55 47.6	
174	7.8	c	8 0 53.73	-59	43 0.755	- 3.3	47 24 2.1	
175	8.9	d	7 59 40.40	+63	57 3.505	-11.0	48 36 3.4	
176	9	d.e	7 59 56.02	+66	58 0.772	-10.5	48 38 55.7	
177	7	1	8 2 7.99	-32	59 1.527	- 8.3	48 44 33.3	
178	8.9	c	3 7.91	-65	61 1.052	-10.4	48 54 8.9	
179	8.9	1	3 26.93	-34	55 4.985	- 4.9	48 27 18.9	
180	8	4	3 7.81	+18	61 0.958	- 7.7	48 54 7.2	
181	8.9		4 49.33	-47	51-2.013	- 2.3	48 1 53.3	
182	9	c.c	5 18.10	-61	50 2.401	- 5.5	48 0 17.1	
183	7	2.3	5 1.55	—	41 3.722	- 2.1	47 16 22.5	
184	9	4	5 2.76	+21	36 3.786	- 1.6	46 51 25.9	

**Reductionstafel. D = 48° 0'**

<sup>u</sup>	k		k'	d	d'	d''
7	30-7.95	- 1	-21	+ 8.9	+1.7	+1.3
	40-7.96	- 1	-21	+10.6	+1.6	+1.3
	50-7.97	- 0	-21	+12.2	+1.6	+1.4
8	0-7.97	- 0	-21	+13.8	+1.7	+1.4
	10-7.97		-21	+15.5		+1.4

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
185	9	1	8 6' 24.94	-31"	40 4.459	- 2.3	47° 11' 56.8	
186	7.8	c	7 26.16	-58	44 3.080	- 4.6	47 30 49.9	
187	9.0	4	6 33.44	+20	47-0.430	- 2.1	47 43 7.7	
188	9	1	7 45.45	-22	52 0.895	- 2.8	48 9 9.2	
189	9	3	8 4.00	—	57 4.070	-11.2	48 36 29.7	
190	9	1	9 15.51	-31	59 3.930	- 8.7	48 46 25.6	
191	8	1.2	9 49.91	-30	49 1.030	- 3.7	47 54 14.6	
192	8.9	2.4	9 57.74	-25	49 0.850	- 3.4	47 54 6.5	
193	9.0	3	9 58.60	—	49 0.010	- 2.3	47 53 28.2	
194	8.9	5	10 57.74	+32	60 1.695	- 9.3	48 49 40.2	
195	8	2	12 9.08	-18	57 3.175	-11.5	48 35 47.4	
196	8.9	1	13 42.07	-37	63-0.737	- 9.3	49 2 46.1	
197	8	3	13 51.30	—	53 1.304	- 2.8	48 14 28.4	
198	8.9	2	14 33.08	-15	45-1.720	+ 0.4	47 32 9.7	
199	8.9	d	13 39.43	+56	46 2.254	- 1.6	47 40 14.1	
200	9.0	5	15 9.74	+33	56-0.111	-10.7	48 28 14.1	
201	9	2	16 38.38	-21	58-1.855	- 9.1	48 36 53.9	

## Zone 178. 1843 März 6.

1	9	3.4	10 1' 26.01	—"	38 1.530	- 2.0	47° 0' 30.0
2	7.8	c	5 47.86	-58	52-0.565	- 3.4	48 8 50.0
3	9	1	5 54.72	-35	51 1.340	- 4.2	48 5 18.9
4	8	c	6 37.19	-49	47-0.651	- 3.9	47 43 45.4
5	8.9	2	7 18.79	-17	45-0.053	- 1.2	47 34 16.3
6	7.8	d	7 16.37	+44	51 1.421	- 2.9	48 5 24.0
7	9	3	8 42.00	—	54 2.245	- 5.1	48 21 0.6
8	7	2.3	9 42.23	—	64 2.215	- 9.1	49 10 55.2
9	7	e	9 19.93	+74	44 4.138	- 2.5	47 32 32.4
10	8.9	1	11 40.75	-33	38 3.140	- 3.4	47 1 44.5
11	9	4	11 20.39	—	35 0.580	- 1.8	46 44 45.5
12	9	3	11 58.80	—	37 2.456	- 1.7	46 56 14.0
13	9	e	11 31.14	+68	32-1.500	+ 3.6	46 28 13.0
14	9	1.2	13 47.35	-20	55-1.263	- 2.3	48 23 18.2
15	8.9	1	15 59.17	-25	55-3.660	- 0.1	48 21 27.5
16	8.9	1	17 4.17	-35	61-2.190	- 6.5	48 52 30.4
17	9	2	17 29.33	—	47-0.325	- 2.5	47 44 2.2
18	9	3.4	17 42.50	—	44 1.458	- 2.0	47 30 26.7
19	9	3	18 6.70	—	45 2.322	- 1.7	47 36 7.7
20	7.8	3	18 46.50	—	38-1.138	- 0.5	46 58 25.9
21	9	3	19 16.20	—	35 1.613	- 2.2	46 45 33.8
22	7	5	20 30.73	+33	34-0.360	- 0.3	46 39 2.8
23	7.8	2.3	22 3.26	-15	46 1.470	- 2.0	47 40 27.3
24	9	1	22 48.28	-25	50 2.757	- 4.1	48 1 25.8
25	9	2	22 59.00	—	54 1.484	- 4.9	48 20 25.1
26	9	d	22 39.36	+60	52 2.550	- 2.5	48 11 17.6
27	8.9	d	22 59.69	+60	54 1.446	- 4.7	48 20 23.4
28	9	2	25 51.39	-16	41-1.230	- 0.4	47 13 21.7
29	9	2.3	26 25.28	—	48 0.622	- 1.2	47 49 43.1
30	9	c	27 51.87	-58	54 1.626	- 7.0	48 20 29.6
31	9	3	27 9.00	—	54 0.649	- 4.6	48 19 46.0
32	8.9	4	27 21.01	—	56 3.431	-13.3	48 31 49.3
33	8.9	e	26 41.42	+70	56 5.682	-11.8	48 33 35.8
34	7.8	d	27 47.67	+53	42 2.715	- 1.6	47 21 26.3
35	8.9	1	30 10.90	-33	57 1.366	-11.6	48 35 12.8

## Reductionstafel. D = 48° 0'

u	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	"	d'
8	0-7.97	0	-21	+13.8	+1.7
10	-7.97	+ 1	-21	+15.5	+1.6
20	-7.96		-21	+17.1	+1.4

$$30.095 \quad 33.8 \quad - 1.4 \\ - 2.4$$

Corr. d. Uhr	10	0	+ 0.245
"	12	0	+ 0.405
" Instr. 48° 0'			- 0.043
"	+ 100		- 0.052
"	51° 0		- 0.143
"	+ 100		- 0.059

1<sup>R</sup> = 47".1  
 Bis No. 103 Decl. des 0 Puncts 43° 49' 20"  
 von No. 104 an " " " 46 45 30  
 25. 27 derselbe.

## Reductionstafel. D = 48° 0'

Correction der beobachteten Declinationen nach  
 10 gut bestimmten Sternen angenommen + 3".4

u	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	"	d'
10	0-7.51	+ 8	-18	+27.7	+1.3
10	-7.43	+ 8	-18	+29.0	+1.3
20	-7.35	+ 9	-17	+30.3	+1.2
30	-7.26		-17	+31.5	+1.6

No.	Gr.	Fad	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
36	9	d	<sup>u</sup> 10 29' 24.66	+46"	57-2.158	- 7.6	48° 32' 30.8	42. Die Fäden geben 21''.00 und 21''.52.
37	8.9	1	31 38.67	-35	67-1.351	- 9.9	49 23 6.5	57. die Fäden geben 33''.80 und 33''.38.
38	7	f	30 47.85	+83	46-0.080	- 1.1	47 39 15.1	66. die Fäden geben 47''.25 und 47''.70.
39	9.0	f	31 13.29	+80	48-0.506	- 0.7	47 48 55.5	
40	9	5	32 41.40	+24	44-1.863	+ 0.6	47 27 52.9	
41	9.0	3	33 36.00	—	44 1.458	- 2.0	47 30 26.7	
42	6	3.4	34 21.26	—	38 2.685	- 2.4	47 1 24.1	
43	8	3.5	34 49.67	—	38 2.944	- 2.4	47 1 36.3	
44	9	4.5	34 43.10	—	39 2.368	- 1.8	47 6 9.6	
45	8.9	5.e	35 32.44	+36	66 3.370	- 9.0	49 21 49.7	
46	9	d	36 34.81	+43	58 1.692	-10.6	48 40 29.1	
47	9	d	37 41.13	+51	41 4.723	- 1.7	47 18 0.7	
48	8.9	1	40 39.68	-30	43 4.562	- 2.8	47 27 52.1	
49	8	3	42 5.90	—	45 3.940	- 2.0	47 37 23.6	
50	9	4	42 27.09	—	39 3.670	- 2.1	47 7 10.8	
51	7.8	c.3	44 45.62	-50	56 1.060	-13.4	48 29 56.5	
52	9	c	45 21.65	-64	54 0.102	- 6.7	48 19 18.1	
53	8.9	d	44 43.87	+55	38-0.271	- 0.8	46 59 6.4	
54	9	1.2	46 52.03	-20	47-0.603	- 2.8	47 43 48.8	
55	9	4	47 0.02	+22	61-3.243	- 4.2	48 21 43.1	
56	9.0	5	47 1.43	+44	61-4.280	- 3.2	48 50 54.8	
57	8	1.2	48 33.59	-25	58-4.820	- 6.7	48 35 26.3	
58	9	e	47 57.37	+64	50 3.421	- 3.3	48 1 57.8	
59	8.9	1	51 15.03	-40	66 0.241	- 9.6	49 19 21.7	
60	8	1	52 1.56	-39	58 2.768	-12.4	48 41 18.0	
61	7.8	2	52 1.36	-16	56 2.545	-12.5	48 31 7.4	
62	7	3.4	52 20.76	—	43-0.370	- 0.5	47 24 2.1	
63	9	1	53 32.66	-25	39-1.430	- 0.4	47 3 9.9	
64	8.9	e	52 24.79	+67	33-4.780	+ 1.8	46 30 36.7	
65	8.9	5.d	53 13.23	+40	32-3.030	+ 5.4	46 27 0.3	
66	9	c.1	55 47.48	-50	64-3.522	- 6.7	49 6 27.4	
67	9.0	d	54 52.94	+60	56-0.910	-10.3	48 28 26.8	
68	9	2.3	57 51.04	—	53 1.922	- 3.0	48 15 47.5	
69	7	1	<sup>11</sup> 1 34.03	-32	58-1.932	- 9.4	48 37 39.6	
70	8.9	c	2 54.83	-58	43-0.748	- 2.3	47 23 42.4	
71	9	1.3	4 55.00	-36	61 1.667	- 9.2	48 55 29.3	
72	9.0	1	5 46.70	-32	63 2.304	-10.5	49 5 58.0	
73	7.8	1	6 40.16	-31	54 0.636	- 5.5	48 19 44.5	
74	8.9	4.5	6 50.85	+17	34 3.495	- 1.8	46 42 2.8	
75	8	4.5	6 58.20	+28	34 3.822	- 1.7	46 42 18.3	
76	7.8	3.4	8 30.37	—	59 3.956	- 7.8	48 47 18.5	
77	9	2	9 25.32	-17	63 0.460	- 9.4	49 4 32.3	
78	9	c	10 45.35	-60	54 0.171	- 6.5	48 19 21.6	
79	8.9	d	9 45.73	+52	35-0.844	- 0.6	46 43 39.7	
80	8.9	2.3	12 42.40	—	42-1.777	+ 0.6	47 17 56.9	
81	9	4	13 29.51	—	44-3.500	+ 1.8	47 26 37.0	
82	8.9	c	15 45.02	-56	48-4.825	+ 1.4	47 45 34.1	
83	9	5	14 54.52	+26	41-0.344	- 0.4	47 14 3.4	
84	8.9	1.2	16 41.66	-20	45 1.940	- 2.1	47 35 49.3	
85	7.8	1	19 4.91	-35	40-0.002	- 1.3	47 9 18.6	
86	8.9	2	19 36.00	-20	54-0.475	- 4.4	48 18 53.2	
87	8	2.3	20 15.56	—	63 1.310	- 9.3	49 5 12.4	
88	9.0	1	21 14.06	-35	64 3.061	-10.4	49 11 33.8	
89	9.0	2	22 6.43	-18	59 2.169	- 8.0	48 45 54.2	
90	6.7	2.3	22 23.22	-16	59 4.178	- 8.2	48 47 28.6	

**Reductionstafel. D = 48° 0'**

<sup>u</sup>	<sup>k</sup>		<sup>k</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d</sup>
10	30-7.26	+ 9	-17	+31.5	+1.1	+1.6
	40-7.17	+10	-16	+32.6	+1.1	+1.6
	50-7.07	+11	-16	+33.7	+1.1	+1.6
11	0-6.96	+11	-15	+34.8	+1.0	+1.6
	10-6.85	+11	-15	+35.8	+0.9	+1.6
	20-6.74	+12	-14	+36.7	+0.9	+1.6
	30-6.62		-14	+37.6		+1.7

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
91	8	f	11 21' 46.71	+80"	51 2.508	- 3.7	48° 6' 14.4	103. Nach dieser Beobachtung stiess der Gradbogen an den Pfeiler, wodurch sich der 0 Punct um nahe 3 Grade verändert hat. Siehe die Einleitung. 112. Der Stern ist offenbar identisch mit Z. 105. No. 19, und an einer Stelle das Microscop um 1 Strich verlesen; ist hier, wie ich fast glaube, 62 zu lesen, so wird die Position 11 <sup>u</sup> 47' 20".13; — 5".6; 51° 52' 34".9.
92	8	2	25 34.63	—	67 2.507	-10.9	49 26 7.2	
93	8.9	2	26 2.82	-23	66 5.118	- 9.9	49 23 11.2	
94	9	1	26 48.83	-37	65 6.400	- 9.8	49 19 12.5	
95	8.9	d	26 18.37	+54	43 4.020	- 1.7	47 27 27.7	
96	8.9	c.1	28 48.73	-51	38 1.521	- 3.8	47 0 27.8	
97	6.7	1.2	30 9.56	-32	46 3.410	- 3.0	47 41 57.6	
98	9.0	5	29 53.06	+35	44 3.800	- 2.2	47 32 16.8	
99	9	2	31 57.83	-18	63 2.361	-10.1	49 6 1.1	
100	9.0	4.5	32 25.14	+24	44 1.325	- 1.7	47 30 20.7	
101	9	c.1	34 11.11	-47	42 3.833	- 3.6	47 22 16.9	
102	8.9	1	37 19.98	-35	56 4.575	-13.3	48 32 42.2	
103	4	1-3	37 46.01	-25	57 5.745	-11.4	48 38 39.2	
104	8.9	1.2	41 38.57	—	39 7.030	- 0.3	50 6 0.8	
105	9	4	41 48.40	—	41 6.302	- 1.1	50 15 25.7	
106	7	2	44 2.57	-18	48 3.250	-2.4	50 48 0.7	
107	9	5	43 43.14	+39	52 1.469	- 2.1	51 6 37.1	
108	9	d	43 58.88	+52	57 -1.363	- 8.6	51 29 17.2	
109	9	d	45 20.41	+64	39 0.623	- 1.1	50 0 58.5	
110	9	d	45 49.52	+51	40 -0.680	+ 0.5	50 4 58.5	
111	7.8	5.d	46 33.16	+35	37 -2.664	+ 2.0	49 48 26.5	
112	8.9	e	47 20.27	+75	61 -3.598	- 4.2	51 47 36.3	
113	9	d	48 37.60	+58	57 -1.918	- 8.1	51 28 51.6	
114	9	5	49 54.85	+25	48 1.704	- 1.3	50 46 49.0	
115	9	c	52 0.83	-48	35 -0.210	- 2.2	49 45 17.9	
116	9	1	52 8.29	-37	36 -0.656	- 1.4	49 44 57.7	
117	9.0	3	52 22.50	—	39 2.665	- 1.9	50 2 33.6	
118	8.9	d	52 25.06	+50	44 2.234	- 2.0	50 27 13.2	
119	9	3	54 17.00	—	65 3.202	- 8.8	52 12 52.0	
120	9	3.4	55 10.65	—	42 0.520	- 1.2	50 15 53.3	
121	8.9	1	57 2.38	-40	53 -1.606	- 2.0	51 9 12.3	
122	8.9	b.c	57 59.15	-73	53 -0.848	- 4.4	51 9 45.6	
123	8.9	5	57 3.95	+35	64 2.050	- 8.8	52 6 57.8	
124	9	5	57 46.40	+39	45 3.415	- 1.6	50 33 9.3	
125	8	d	58 11.09	+52	39 1.605	- 1.3	50 1 44.3	
126	7.8	1	12 0 31.74	-38	37 -0.112	- 1.8	49 50 22.9	
127	7.8	1	0 59.88	-33	40 -2.712	+ 1.2	50 3 23.5	
128	9	5	0 59.32	+24	54 2.556	- 4.9	51 17 25.5	
129	8	f	0 27.24	+92	64 4.000	-10.0	52 8 28.4	
130	8.9	3.4	2 12.54	—	65 0.611	- 8.0	52 10 50.8	

*Reductionstafel bis No. 103*  
D = 48° 0'

11 <sup>u</sup>	k <sub>u</sub>	+12	k'	+14	d <sub>u</sub>	+36.7	+0.9	d'	+1.7
20-6.74			-14		30-6.62		+37.6	+0.8	+1.7
40-6.49			-13				+38.4		+1.7

*Reductionstafel von No. 104 an*  
D = 51° 0'

Correction der beobachteten Declinationen nach 22 mit den Zonen 105, 191, 196 gemeinschaftlichen Sternen angenommen — 5".2

11 <sup>u</sup>	k <sub>u</sub>	+13	k'	-15	d <sub>u</sub>	+32.8	+0.8	d'	+1.7
40-6.88			-14		50-6.75		+33.6	+0.7	+1.7
12 0-6.61		+14	-14				+34.3	+0.7	+1.7
10-6.47			-13				+35.0		+1.7

**Zone 179. 1843 März 7.**

1	8.9	d	6 11' 58.36"	+61"	66-1.695	- 6.7	56° 47' 43.5"	30.000 37.8 + 1.4
2	8.9	d	12 4.73	+79	67 2.841	-11.2	56 56 12.5	+ 0.2
3	9	e	12 41.50	+61	66 5.368	- 9.1	56 53 13.5	
4	9	3	14 5.80	—	66 2.193	- 9.2	56 50 44.0	Corr. d. Uhr 6 0 + 0.958
5	6.7	f	13 12.87	+100	60 3.420	-10.4	56 21 40.5	7 30 + 1.018
6	8.9	1	16 11.33	-35	42 2.724	- 2.9	54 51 15.3	" " Instr. 55°30' - 0.081
7	8.9	2	16 14.73	-22	40 3.650	- 1.9	54 41 59.8	+ 100 - 0.044
8	9.0	4	15 52.23	+19	40 2.260	- 0.9	54 40 55.4	1 <sup>R</sup> = 47".05
9	9	4	16 15.02	—	38 -0.300	- 1.2	54 28 54.7	Bis No. 84 Decl. des 0 Puncts 51° 19' 10"
10	8.9	d	15 36.69	+68	38 -1.018	- 0.6	54 28 21.5	von No. 85 an " " " 51 20 15
11	9	e	15 37.74	+85	36 2.110	- 2.0	54 20 47.3	
12	9	d	16 26.69	+53	37 0.643	- 0.9	54 24 39.4	

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
13	9	f	6 16' 15.47	+101"	38 - 0.239	- 2.1	54° 28' 56.7	9. 13 derselbe.
14	9	f	16 26.44	+103	37 0.658	- 2.2	54 24 38.7	12. 14 derselbe.
15	9	5	18 19.53	+23	31 2.012	- 3.4	53 55 41.3	22. 25 derselbe.
16	8	5	18 33.87	+28	30 4.083	+ 1.3	53 52 23.4	26. 28 derselbe.
17	9	5	19 16.55	+30	42 5.830	- 1.3	54 53 45.4	42. dupl. II. Cl. praec.; seq. auch 7.8 <sup>m</sup> .
18	8.9	5	19 24.09	+41	43 4.339	- 1.7	54 57 32.5	56. die Fäden geben 50".03 und 50".49.
19	8.9	f	18 39.78	+102	43 5.125	- 2.7	54 58 8.4	63. dupl. III. Cl. praec.
20	7	2	21 30.55	-21	49 4.569	- 3.9	55 27 41.1	
21	9	1	22 0.96	-33	51 3.252	- 4.5	55 36 38.5	
22	8.9	c	22 57.01	-68	54 - 0.520	- 6.2	55 48 39.3	
23	7.8	1	22 49.16	-28	62 1.415	-10.2	56 30 6.4	
24	6.7	c	24 18.84	-77	68 - 0.486	-12.5	56 58 34.7	
25	8.9	d	22 57.15	+57	54 - 0.640	- 3.7	55 48 36.2	
26	8	2	24 39.06	-	50 - 0.485	- 2.1	55 28 45.1	
27	9	1	26 8.99	-33	47 3.574	- 4.7	55 16 53.5	
28	7.8	e	24 39.11	+82	49 5.869	- 3.2	55 28 42.9	
29	8	1	27 28.74	-43	68 2.443	-12.2	57 0 52.7	
30	7.8	3	27 50.10	-	59 - 0.169	- 6.6	56 13 55.5	
31	9	2	28 48.01	-	34 0.418	- 1.1	54 9 28.6	
32	8.9	1	29 52.60	-29	39 0.371	- 1.9	54 34 25.6	
33	9	4	29 53.65	-	51 3.455	- 3.7	55 36 48.8	
34	8.9	4	30 12.32	-	52 1.747	- 2.5	55 40 29.7	
35	9	3	30 39.00	-	51 2.000	- 3.4	55 35 40.7	
36	8.9	3	31 15.00	-	56 2.480	-12.1	56 0 54.6	
37	8	2	31 52.18	-	53 - 0.508	- 1.9	55 43 44.2	
38	9	3	31 47.10	-	53 0.903	- 2.7	55 44 49.8	
39	9	1	32 38.70	-30	55 - 1.834	- 1.9	55 52 41.8	
40	9	d	31 43.80	+59	50 - 3.732	+ 1.2	55 26 15.6	
41	6	5	33 28.29	+28	72 0.535	- 9.0	57 19 26.2	
42	7.8	2	35 7.24	-18	55 - 2.706	- 0.8	55 52 1.9	
43	9	c	37 11.60	-71	38 - 4.088	- 0.2	54 25 57.5	
44	8.9	d	35 39.14	+71	49 0.835	- 2.8	55 24 46.5	
45	9	1	38 0.69	-34	58 3.765	-12.2	56 11 54.9	
46	9	4	37 34.77	+19	56 2.296	-11.8	56 0 46.2	
47	9	1	39 0.56	-38	55 3.748	- 5.0	55 57 1.4	
48	8.9	c	39 53.29	-72	54 3.038	- 7.9	55 51 25.1	
49	8.9	b.c	41 26.51	-86	54 2.600	- 8.5	55 51 3.8	
50	9	3	40 37.20	-	55 1.051	- 3.4	55 54 56.1	
51	8.9	4.5	40 44.18	+21	45 0.558	- 0.9	55 4 25.4	
52	9	2	42 7.73	-23	37 3.960	- 2.5	54 27 43.8	
53	9	5	42 18.92	+30	41 5.410	- 1.5	54 48 23.1	
54	8.9	f	41 57.87	+95	57 5.140	-11.7	56 8 0.1	
55	9	4	44 29.12	+24	37 5.470	- 1.3	54 28 26.1	
56	8.9	4.5	45 50.26	+24	68 1.550	-10.6	57 0 12.3	
57	8.9	3	47 6.50	-	60 0.350	- 9.2	56 19 17.3	
58	9	4	47 14.90	+23	55 3.805	- 3.7	55 57 5.7	
59	9.0	5	47 22.77	+37	54 - 0.838	- 3.4	55 48 27.2	
60	7	4.5	48 23.04	-	45 - 0.240	- 0.6	55 3 58.1	
61	9.0	e	47 51.71	+86	46 - 0.450	- 1.1	55 8 47.7	
62	9	1	50 22.04	-42	46 - 3.125	+ 0.7	55 6 43.7	
63	8	2.3	50 23.15	-	37 - 1.008	0.0	54 23 22.6	
64	8.9	4	50 19.80	-	35 2.261	- 2.4	54 15 54.0	
65	8.9	2	52 16.77	-23	55 2.230	- 4.2	55 55 50.7	
66	9.0	1.2	53 1.78	-27	62 - 1.030	- 8.7	56 28 12.8	
67	8.9	1	54 1.51	-27	49 1.531	- 3.6	55 25 8.4	

**Reductionstafel. D = 55° 30'**  
Correction der beobachteten Declinationen für die erste Periode bis zum 84<sup>ten</sup> Sterne nach 3 gut bestimmten und 18 mit den Zonen 65, 96, 174, 163 und 169 gemeinschaftlichen Sternen angenommen + 0".7, für die zweite Periode vom 85<sup>ten</sup> Sterne an nach 4 gut bestimmten und 18 mit den Zonen 83, 96 und 169 gemeinschaftlichen Sternen angenommen + 0".8

u	k.	k'	d.	d'	d''
6	10 - 7.39	- 9	- 25	- 5.1	+ 1.5
	20 - 7.48	- 8	- 26	- 3.6	+ 1.6
	30 - 7.56	- 7	- 26	- 2.0	+ 1.6
	40 - 7.63	- 6	- 27	- 0.4	+ 1.6
	50 - 7.69	- 5	- 27	+ 1.2	+ 1.7
7	0 - 7.74	-	- 27	+ 2.9	+ 1.3

No.	Gr.	Fad.	Beob.	Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob.	Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
68	8.9	3	6	54 13.50	—	41—1.450	+ 0.3	54° 43'	2.1	69. Die Fäden geben 23".60 und 24".28; vielleicht Fad. 2.3 und Zeit 54' 40".69. 76. 77. dupl. IV. Cl. bei 77 ist Faden 4, der 56".80 gibt, ausgeschlossen. 80. Zeit — 10" ? 84. dupl. III. Cl. praec. Nach dieser Beobachtung fiel etwas auf den Arm des Gradbogens, wodurch sich der 0 Punct verändert hat. 85. dupl. III. Cl. seq. 92. die Fäden geben 21".76 und 22".20.
69	9	3.4		54 23.94	—	42—0.609	— 0.5	54 48	40.8	
70	8.9	1.2		55 46.81	—21	37—2.658	+ 1.2	54 22	6.1	
71	8.9	1		56 34.55	—41	35 2.299	— 3.5	54 15	54.6	
72	9	2		57 12.52	—20	64 3.315	— 9.8	56 41	36.2	
73	9	2		57 41.52	—19	67—0.785	— 9.8	56 53	23.3	
74	8.9	2.3		58 37.63	—	63—0.990	— 8.0	56 33	15.4	
75	7.8	5		58 36.63	+26	54 3.116	— 5.1	55 51	31.5	
76	8.9	2.3		59 54.71	—19	57—0.943	— 9.7	56 3	15.9	
77	9	2-4		59 56.19	—	57—1.358	— 8.9	56 2	57.2	
78	8.9	1	7	2 10.02	—37	30 1.958	+ 0.4	53 50	42.5	
79	9.0	2		2 10.49	—17	30 3.601	+ 0.7	53 52	0.1	
80	9	d,e		1 36.97	+72	34 4.182	— 2.1	54 12	14.6	
81	8.9	d		4 20.97	+59	38 4.611	— 2.3	54 32	44.6	
82	9	2		6 33.36	—	60 2.510	— 9.9	56 20	58.2	
83	9	2		6 58.35	—	62 4.815	— 9.9	56 32	46.8	
84	8.9	d		7 6.50	+60	46 3.552	— 2.0	55 11	55.1	
85	6	3.4		10 4.88	+ 6	50 5.050	— 3.4	55 34	9.2	
86	8.9	5		10 6.23	+26	51 3.254	— 3.4	55 37	44.7	
87	9	5		10 11.11	+43	53 1.291	— 2.6	55 46	13.1	
88	9	f		9 22.61	+104	53 1.926	— 4.0	55 46	41.6	
89	9	3		11 27.00	—	53 0.122	— 2.3	55 45	18.4	
90	8.9	4.5		12 18.70	—	66 2.444	— 9.2	56 52	0.8	
91	8	4.5		12 26.42	+21	66 0.340	— 8.2	56 50	22.8	
92	9.0	5.d		13 21.98	+42	68 3.061	—11.0	57 2	28.0	
93	9	d		13 47.54	+65	73 1.715	— 8.3	57 26	27.4	
94	9	5		15 0.15	+37	57—1.362	— 8.6	56 4	2.3	
95	9.0	5		15 14.02	+38	57 0.639	—10.1	56 5	35.0	
96	9	d		16 25.41	+64	50—1.310	— 1.3	55 29	12.1	
97	9	4		17 58.62	—	63—0.339	— 8.5	56 34	50.5	
98	9	5		18 50.89	+28	42 0.303	— 0.8	54 50	28.5	
99	9	5		19 35.05	+39	32 1.719	+ 0.1	54 1	36.0	
100	9	d		19 21.60	+67	31 3.594	— 4.0	53 58	0.1	
101	9	d		19 42.96	+64	31 0.670	— 3.1	53 55	43.4	
102	9	5		20 28.02	+45	33—1.473	— 1.0	54 4	4.7	
103	8.9	2.3		21 51.86	—11	31—0.163	— 2.9	53 55	4.4	
104	9	1		23 17.83	—36	42 1.362	— 2.5	54 51	16.6	
105	6	1.2		24 1.37	—31	57 0.573	—11.0	56 5	31.2	
106	8.9	4		23 50.23	—	70 2.134	—10.4	57 11	45.0	
107	8.9	d		23 23.22	+74	64 3.698	— 9.6	56 42	59.4	
108	8.9	2		25 40.99	—21	50 3.595	— 4.0	55 33	0.1	
109	7	1		26 46.94	—25	35—0.336	— 1.9	54 14	57.3	
110	8.9	c		27 57.23	—57	30 3.770	— 0.8	53 53	11.6	
111	9	2		27 51.92	—20	37—0.084	— 1.1	54 25	9.9	
112	9	5		27 27.73	+32	41 3.685	— 1.8	54 48	6.6	
113	9	2		28 42.91	—18	45 1.688	— 1.9	55 6	32.4	
114	7	1.2		29 15.08	—37	45 2.493	— 2.7	55 7	9.6	
115	9	1		29 42.26	—30	44—0.328	— 2.3	55 0	28.1	
116	9	c		30 24.47	—55	44—3.080	— 0.3	54 57	49.8	
117	9.0	3		30 31.50	—	63—1.954	— 7.0	56 33	36.1	
118	9	4.5		31 7.48	—	70 0.970	—10.1	57 10	50.6	
119	8.9	1		32 36.77	—36	62 0.300	— 9.9	56 30	19.2	
120	8	1		33 22.32	—27	56 0.818	—12.2	56 0	41.3	
121	8	1.2		34 21.16	—50	54 2.340	— 6.6	55 51	58.5	
122	8	1.2		34 22.64	—31	55—0.518	— 3.2	55 54	47.4	

*Reductionstafel. D = 55° 30'*  
bis No. 84.

u	k	k'	d	d'		
6	50—7.69	— 5	—27	+1.2	+1.7	+1.3
7	0—7.74	— 5	—27	+2.9	+1.6	+1.3
	10—7.79		—27	+4.5		+1.3

von No. 85 an

u	k	k'	d	d'		
7	10—7.79	— 4	—27	+4.6	+1.7	+1.3
	20—7.83	— 3	—27	+6.3	+1.6	+1.3
	30—7.86	— 2	—28	+7.9	+1.7	+1.3
	40—7.88		—28	+9.6		+1.3



No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
Zone 180. 1843 März 7.								
1	9	2	10 0' 6.15	-34	50-1.863	- 1.1	76° 57' 46.2	30.003 33.5 - 1.3
2	7	5	9 59 42.70	+90	83-2.211	- 3.6	79 42 27.4	30.008 34.8 - 2.4
3	9	4	10 2 18.98	—	41-2.095	+ 1.0	76 12 37.4	
4	7	2	4 45.69	-53	12 1.907	- 2.2	73 50 42.5	Corr. d. Uhr 10 0' + 1.118
5	9	4	5 14.07	—	80 3.770	- 8.1	79 32 4.3	12 0 + 1.198
6	7	2	7 47.68	-78	75 3.812	-11.4	79 7 3.0	" Instr. 75° 30' - 1.232
7	9	1	10 2.30	-112	55 3.075	- 6.1	77 26 33.6	+ 100 - 0.222
8	7.8	5	7 47.62	+106	75 3.810	-10.9	79 7 3.4	" " 78° 30' - 1.733
9	7	3	10 50.20	—	43 3.970	- 2.0	76 27 19.8	+ 100 - 0.350
10	8	4	11 8.65	—	32 5.074	- 0.5	75 33 13.2	
11	8.9	1	13 25.15	-66	20 6.390	- 1.2	74 34 14.5	1 <sup>B</sup> = 47".05
12	8.9	3	13 53.70	—	46 3.596	- 2.1	76 42 2.1	Decl. d. 0 Puncts 72° 49' 15"
13	8	1	17 35.06	-109	65 4.035	-10.8	78 17 14.0	
14	7	1	18 35.85	-74	15 3.955	- 1.4	74 7 19.7	6.8 derselbe.
15	9	3	17 58.20	—	14 4.058	- 1.2	74 2 24.7	17.22 derselbe.
16	8.9	2	18 57.51	—	20 6.500	+ 0.1	74 34 20.9	21.37 derselbe.
17	8	c	21 23.63	-150	21 4.660	- 6.6	74 37 47.6	42.48 derselbe.
18	8	2	20 57.10	-60	56 3.193	-13.1	77 31 32.1	43.49 derselbe.
19	8.9	1	23 2.91	-105	72 5.180	-11.7	78 53 7.0	
20	5.6	4 5	21 42.63	—	44 1.610	- 2.1	76 30 28.7	
21	9.0	2	23 21.51	-39	44 1.690	- 2.6	76 30 31.9	
22	7.8	d	21 23.45	+133	21 4.588	- 3.7	74 37 47.2	
23	9.0	3	24 29.00	—	21 2.446	- 2.1	74 36 8.0	
24	9	1	27 41.24	-88	34 3.972	- 3.7	75 42 18.2	
25	9	5	25 50.60	+73	53 0.470	- 2.6	77 14 34.5	
26	8	1	29 30.70	-104	65-1.408	- 8.3	78 13 0.4	
27	9	3	28 15.50	—	65-0.132	- 7.6	78 14 1.4	
28	8.9	5	27 37.84	+56	62 3.200	-10.0	78 1 35.6	
29	9.0	2	33 27.91	-53	60 4.895	-10.7	77 52 54.6	
30	9.0	1	35 25.97	-90	66 1.550	-10.4	78 20 17.5	
31	8.9	2	36 7.85	-62	58 2.084	-11.9	77 40 41.2	
32	7	c	38 54.15	-173	48-0.498	- 5.4	76 48 46.2	
33	9	c	39 17.25	-153	38 1.706	- 6.2	76 0 29.1	
34	8.9	1	38 33.37	-70	26-0.225	- 1.7	74 59 2.7	
35	8.9	2	38 58.58	-44	37-4.003	+ 2.4	75 51 9.1	
36	9	c	42 23.47	-178	49-1.746	- 5.8	76 52 47.0	
37	8.9	f	36 7.74	+251	59-4.360	- 8.3	77 40 41.6	
38	7	1	42 33.12	-83	61 0.464	- 9.0	77 54 27.9	
39	9.0	5	40 11.95	+91	69-1.980	- 8.2	78 32 33.6	
40	8.9	3	41 57.00	—	68 1.465	-10.8	78 30 13.1	
41	9.0	1	44 46.85	-112	70-2.030	- 9.7	78 37 29.8	
42	9	3	44 22.00	—	82 3.285	- 7.1	79 41 42.5	
43	8	c	43 26.00	-220	82 4.636	-12.8	79 42 40.3	
44	6	1	47 21.12	-116	69 2.273	-12.7	78 35 49.2	
45	8	1	47 40.17	-104	68 2.710	-12.9	78 31 9.6	
46	10	2	47 40.32	-43	79 4.191	- 7.8	79 27 24.4	
47	9.0	1	49 6.10	-111	79 5.502	- 8.9	79 28 25.0	
48	9	d	44 22.23	+210	82 3.356	-10.1	79 41 42.8	
49	8	3	48 26.50	—	82 4.501	- 7.1	79 42 39.7	
50	9	1	51 51.57	-111	67 2.590	-13.9	78 26 2.5	
51	8.9	d	47 53.00	+180	55 4.356	- 6.5	77 27 33.5	
52	8	1	53 24.23	-104	53 3.770	- 5.4	77 17 7.0	
53	7	4	51 51.61	—	41 2.798	- 1.9	76 16 24.7	

Reductionstafeln.

Correction der beobachteten Declinationen nach  
9 gut bestimmten Sternen angenommen + 2".7

D = 75° 30'

u	k <sub>u</sub>	k'	k"
10	0-13.92	+24	-128
	10-13.68	+26	-125
	20-13.42	+28	-122
	30-13.14	+29	-119
	40-12.83	+31	-116
	50-12.54	+32	-112
11	0-12.22		-105

D = 78° 30'

u	k <sub>u</sub>	k'	k"
10	0-16.83	+31	-203
	10-16.52	+33	-199
	20-16.19	+35	-194
	30-15.84	+37	-189
	40-15.47	+39	-183
	50-15.08	+41	-178
11	0-14.67		-172

D = 75° 30'

D = 78° 30'

u	d <sub>u</sub>	d'	d <sub>u</sub>	d'	d"
10	0+53.4	+1.4	+1.9	+56.9	+1.5
	10+54.8	+1.5	+1.9	+58.4	+1.4
	20+56.3	+1.4	+1.9	+59.8	+1.4
	30+57.7	+1.3	+1.9	+61.2	+1.4
	40+59.0	+1.3	+1.9	+62.6	+1.3
	50+60.3	+1.3	+1.9	+63.9	+1.3
11	0+61.6		+1.9	+65.2	

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
54	9.0	f	10 49' 46.09	+214"	29 1.607	- 6.5	75° 15' 24.1	75.82 derselbe.
55	8.9	5	52 28.76	+70	29-1.630	0.0	75 12 58.3	83. Fad. 5, der 47".19 gibt, ausgeschlossen.
56	8	c	57 18.37	-162	46 1.434	- 6.0	76 40 16.5	104. 107 derselbe; bei 104 ist Fad. 1, der 43".04
57	8.9	c	57 24.57	-152	46 2.692	- 5.8	76 41 15.8	gibt, ausgeschlossen.
58	8.9	2.3	55 36.47	—	47 2.890	- 3.8	76 46 27.2	
59	9	2	56 45.55	-45	43-0.648	- 0.9	76 23 43.6	
60	8.9	f	53 43.59	+192	17 4.084	- 5.1	74 17 22.0	
61	9	5	56 57.19	+74	12-2.390	+ 1.4	73 47 24.0	
62	9.0	3	59 18.50	—	45-3.660	+ 2.6	76 31 25.4	
63	9.0	2	11 0 35.22	-58	45-4.596	+ 2.4	76 30 41.2	
64	8.9	3	0 51.70	—	14-2.530	+ 2.3	73 57 18.3	
65	9.0	4	1 2.80	+52	63-2.068	- 6.8	78 2 30.9	
66	8.9	4	1 42.97	—	68-1.571	- 8.8	78 27 52.3	
67	9	3	2 43.30	—	69 0.332	- 9.9	78 34 20.7	
68	7	2	4 33.38	-62	76-0.060	-11.1	79 9 1.1	
69	9	3	3 51.00	—	75 3.940	-10.3	79 7 10.1	
70	9	e	0 38.45	+265	83 0.679	-10.9	79 44 36.0	
71	9.0	1	7 37.97	-117	84 2.530	- 9.9	79 51 4.1	
72	9	4	6 14.95	—	64-1.432	- 7.1	78 8 0.5	
73	9.0	3	7 28.80	—	65-3.276	- 4.7	78 11 36.2	
74	8.9	2.3	8 50.15	-36	50 1.768	- 3.5	77 0 34.7	
75	9	c	11 9.46	-151	51-1.427	- 5.1	77 3 2.7	
76	9	e	6 0.75	+200	57-0.364	-13.0	77 33 44.9	
77	9	4	10 3.18	—	29 2.314	- 2.2	75 16 1.7	
78	8.9	d	8 48.05	+137	37 2.270	- 3.0	75 55 58.8	
79	9	1	13 12.26	-63	21 2.070	- 3.1	74 35 49.3	
80	9.0	1	14 59.90	-95	44 3.078	- 4.2	76 31 35.6	
81	9	5	13 9.50	+80	52 2.341	- 2.9	77 11 2.3	
82	9	e	11 10.18	+230	51-1.351	- 6.2	77 3 5.2	
83	9	4.5	14 48.63	+53	61-2.221	- 5.4	77 52 25.1	
84	8.9	f	11 31.27	+270	61 1.333	-14.5	77 55 3.2	
85	9.0	5	15 46.69	+84	85 3.440	- 7.9	79 56 49.0	
86	9	2	19 4.93	-36	53 1.391	- 3.3	77 15 17.2	
87	9	5	17 56.70	+73	36-0.958	- 0.2	75 48 29.7	
88	9	3	19 40.00	—	35 2.900	- 2.5	75 46 28.9	
89	9.0	3	20 48.00	—	40 5.110	- 1.3	76 13 14.1	
90	9	1	22 55.23	-89	43 1.051	- 3.0	76 25 1.5	
91	9.0	1	23 23.48	-85	45 4.098	- 3.4	76 37 24.4	
92	9.0	5	21 48.16	+97	78 3.152	-10.6	79 21 32.7	
93	9	4	22 58.41	—	78-0.050	- 9.1	79 19 3.6	
94	9	1	25 59.77	-113	79-2.609	- 5.8	79 22 6.9	
95	6	1.2	27 52.13	-118	68-2.697	- 9.9	78 26 58.2	
96	8.9	1	28 42.51	-129	66 0.088	-10.9	78 19 8.2	
97	9.0	4	27 4.48	—	56 2.805	-12.2	77 31 14.8	
98	9	1	29 41.10	-75	37 1.101	- 2.6	75 55 4.2	
99	8	5.d	27 25.30	+75	39-1.026	- 0.3	76 3 26.4	
100	8	1-c	30 12.16	-60	37-1.380	- 0.5	75 53 9.6	
101	8.9	4	30 38.76	—	23-0.638	0.0	74 43 45.0	
102	8.9	5	30 7.07	+78	20 1.828	- 0.9	74 30 40.1	
103	9.0	5	31 33.31	+75	71 0.190	- 8.3	78 44 15.6	
104	8.9	1.2	35 41.78	-119	75 0.725	-11.6	79 4 37.5	
105	9.0	d	30 50.21	+201	75 0.740	-12.5	79 4 37.3	
106	9	1	37 46.38	-98	81 0.390	- 7.8	79 34 25.5	
107	8	5	35 41.99	+82	75 0.700	- 9.7	79 4 38.2	
108	8.9	3	38 17.00	—	61-0.030	- 7.4	77 54 6.2	

**Reductionstafeln.**

D = 75° 30'

u	k <sub>u</sub>	k'	k''
10	50-12.54	+32	-112
11	0-12.22	+34	-108
	10-11.88	+35	-104
	20-11.53	+37	-100
	30-11.16	+37	-96
	40-10.79		-91

D = 78° 30'

u	k <sub>u</sub>	k'	k''
10	50-15.08	+41	-178
11	0-14.67	+43	-172
	10-14.24	+44	-165
	20-13.80	+46	-159
	30-13.34	+48	-152
	40-12.86		-145

D = 75° 30'

D = 78° 30'

u	d <sub>u</sub>	d''	d'''	d''''	d'''''
10	50+60.3	+1.3	+1.9	+63.9	+1.3
11	0+61.6	+1.2	+1.9	+65.2	+1.2
	10+62.8	+1.1	+1.9	+66.4	+1.1
	20+63.9	+1.1	+2.0	+67.5	+1.1
	30+65.0	+1.0	+2.0	+68.6	+1.0
	40+66.0		+2.0	+69.6	+2.1

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																																																		
109	9	3	<sup>u</sup> 11 38' 42.00	—	51 1.788	— 3.3	77° 5' 35.8	134. Dieser Stern hat keine Decl., ist aber offenbar identisch mit Z. 197 N <sup>o</sup> . 10, woher die Decl. entnommen ist.																																																																		
110	7.8	c.1	42 14.33	—155	41—1.508	— 3.8	76 13 0.3																																																																			
111	9	d	37 38.68	+170	46—4.290	+ 0.5	76 35 53.7																																																																			
112	9	1	44 5.40	—88	60 2.334	—11.3	77 50 53.5																																																																			
113	9	2	44 42.48	—80	86 4.722	—10.5	80 2 46.7																																																																			
114	6	2.3	45 15.11	—42	21 3.904	— 2.9	74 37 15.8																																																																			
115	8.9	1	46 14.48	—75	21 5.628	— 3.3	74 38 36.5																																																																			
116	9	4	44 46.75	+33	22 2.758	— 0.7	74 41 24.1																																																																			
117	9.0	1	47 16.38	—60	20 1.784	— 1.7	74 30 37.3																																																																			
118	9	e	43 54.87	+173	16 4.351	— 4.6	74 12 35.1																																																																			
119	7.8	d	44 51.70	+136	15 6.272	— 0.6	74 9 9.5	<div>Reductionstafeln.</div> <div>D = 75° 30'</div> <table><tr><td><sup>u</sup> k''</td><td>k'</td><td>k''</td></tr><tr><td>11 30—11.16</td><td>+37</td><td>— 96</td></tr><tr><td>40—10.79</td><td>+39</td><td>— 91</td></tr><tr><td>50—10.40</td><td>+40</td><td>— 87</td></tr><tr><td>12 0—10.00</td><td>+41</td><td>— 82</td></tr><tr><td>10— 9.59</td><td></td><td>— 78</td></tr></table> <div>D = 78° 30'</div> <table><tr><td><sup>u</sup> k''</td><td>k'</td><td>k''</td></tr><tr><td>11 30—13.34</td><td>+48</td><td>—152</td></tr><tr><td>40—12.86</td><td>+49</td><td>—145</td></tr><tr><td>50—12.37</td><td>+50</td><td>—138</td></tr><tr><td>12 0—11.87</td><td>+51</td><td>—131</td></tr><tr><td>10—11.36</td><td></td><td>—123</td></tr></table> <div>D = 75° 30'      D = 78° 30'</div> <table><tr><td><sup>u</sup> d''</td><td>d'</td><td>d''</td><td>d'</td><td>d''</td></tr><tr><td>11 30+65.0</td><td>+1.0</td><td>+2.0</td><td>+68.6</td><td>+1.0</td></tr><tr><td>40+66.0</td><td>+1.0</td><td>+2.0</td><td>+69.6</td><td>+1.0</td></tr><tr><td>50+67.0</td><td>+0.9</td><td>+2.0</td><td>+70.6</td><td>+0.9</td></tr><tr><td>12 0+67.9</td><td>+0.9</td><td>+2.0</td><td>+71.5</td><td>+0.9</td></tr><tr><td>10+68.8</td><td></td><td>+2.0</td><td>+72.4</td><td></td></tr></table>	<sup>u</sup> k''	k'	k''	11 30—11.16	+37	— 96	40—10.79	+39	— 91	50—10.40	+40	— 87	12 0—10.00	+41	— 82	10— 9.59		— 78	<sup>u</sup> k''	k'	k''	11 30—13.34	+48	—152	40—12.86	+49	—145	50—12.37	+50	—138	12 0—11.87	+51	—131	10—11.36		—123	<sup>u</sup> d''	d'	d''	d'	d''	11 30+65.0	+1.0	+2.0	+68.6	+1.0	40+66.0	+1.0	+2.0	+69.6	+1.0	50+67.0	+0.9	+2.0	+70.6	+0.9	12 0+67.9	+0.9	+2.0	+71.5	+0.9	10+68.8		+2.0	+72.4	
<sup>u</sup> k''	k'	k''																																																																								
11 30—11.16	+37	— 96																																																																								
40—10.79	+39	— 91																																																																								
50—10.40	+40	— 87																																																																								
12 0—10.00	+41	— 82																																																																								
10— 9.59		— 78																																																																								
<sup>u</sup> k''	k'	k''																																																																								
11 30—13.34	+48	—152																																																																								
40—12.86	+49	—145																																																																								
50—12.37	+50	—138																																																																								
12 0—11.87	+51	—131																																																																								
10—11.36		—123																																																																								
<sup>u</sup> d''	d'	d''	d'	d''																																																																						
11 30+65.0	+1.0	+2.0	+68.6	+1.0																																																																						
40+66.0	+1.0	+2.0	+69.6	+1.0																																																																						
50+67.0	+0.9	+2.0	+70.6	+0.9																																																																						
12 0+67.9	+0.9	+2.0	+71.5	+0.9																																																																						
10+68.8		+2.0	+72.4																																																																							
120	9	1	49 30.06	—64	12 3.138	— 2.8	73 51 24.8																																																																			
121	8.9	3	49 44.70	—	22—0.875	+ 0.9	74 38 34.7																																																																			
122	9.0	1	51 56.05	—84	27 0.705	— 2.5	75 4 45.7																																																																			
123	9.0	1	53 20.47	—98	56—1.442	—11.7	77 27 55.5																																																																			
124	8.9	5	50 35.00	+85	57—1.506	— 9.0	77 32 55.1																																																																			
125	9	4	52 18.46	—	71 0.969	— 8.5	78 44 52.1																																																																			
126	8	4	53 14.06	—	85 3.493	— 7.8	79 56 51.6																																																																			
127	8.9	3.4	54 52.65	—	69—1.152	— 8.8	78 33 12.0																																																																			
128	7.8	2	57 14.96	—64	58—1.988	— 9.3	77 37 32.2																																																																			
129	5.6	2	57 19.50	—40	60—3.770	— 5.9	77 46 11.7																																																																			
130	9	5	56 8.17	+73	53—2.538	— 0.1	77 12 15.5																																																																			
131	9	2	59 1.00	—60	50—3.178	— 0.4	76 56 45.1																																																																			
132	7.8	d	56 0.30	+155	50—4.600	— 0.2	76 55 38.4																																																																			
133	9	4.5	58 46.30	+45	33—3.044	+ 0.3	75 31 52.1																																																																			
134	6	c.2	12 2 12.29				75 31																																																																			
135	8.9	5	<sup>u</sup> 11 59 29.50	+60	17—3.677	+ 3.1	74 11 25.0																																																																			
136	8.9	4	1 15.42	+49	52—0.016	— 1.7	77 9 12.5																																																																			
137	9	3	2 27.30	—	42—0.935	— 0.3	76 18 30.7																																																																			
138	7	4	2 27.01	+34	65 0.950	— 6.9	78 14 52.8																																																																			
139	9	4	2 44.96	+43	64 4.600	— 9.3	78 12 42.1																																																																			
140	5	2.4	4 54.95	—61	68—0.792	— 9.3	78 28 28.4																																																																			
141	8.9	3	4 17.50	—	67—1.181	— 9.0	78 23 10.4																																																																			
142	7.8	3	4 29.50	—	66—1.454	— 7.1	78 17 59.5																																																																			
143	9	5	3 38.33	+77	66—2.596	— 6.1	78 17 6.8																																																																			
144	9	d	2 59.00	+171	66 1.021	—10.9	78 19 52.1																																																																			

**Zone 181. 1848 März 16.**

1	8	4	<sup>u</sup> 6 30' 7.54	+38	31—2.225	— 0.7	70° 22' 14.6
2	8	5	30 20.14	+58	24—3.176	+ 1.9	69 46 32.5
3	8.9	4	31 34.76	+33	48—3.662	+ 2.6	71 46 10.4
4	8.9	d	30 28.43	+137	60 2.110	—11.5	72 50 27.8
5	7.8	4	33 5.73	—	77 5.120	—10.4	74 17 50.5
6	8	1	35 40.24	—83	68 6.522	—11.9	73 33 54.9
7	9.0	2	35 37.63	—36	68 0.355	—10.8	73 29 5.9
8	9.0	3	36 44.50	—	25 1.488	— 1.5	69 55 8.6
9	9	2	37 24.87	—	24 2.613	— 2.0	69 51 1.1
10	9.0	c	39 37.25	—102	28 4.857	— 4.1	70 12 44.3
11	8.9	c	40 2.31	—102	29 3.000	— 5.2	70 16 15.9
12	9	5	38 22.80	+45	43 0.138	— 0.8	71 24 5.7
13	8.9	2	40 15.75	—28	49 3.090	— 3.8	71 56 21.6
14	8	e	37 38.49	+150	51—0.590	— 4.4	72 3 27.8
15	7.8	3	40 38.60	—	52—2.476	+ 0.5	72 7 4.0
16	8	3	41 47.80	—	75 0.160	— 9.2	74 3 58.3

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
17	7	5	6 40' 45.67"	+68"	76 0.033	-10.5	74° 8' 51.0"	22.24 derselbe.
18	9	4	41 50.98	+33	72 2.590	- 9.9	73 50 52.0	42.45 derselbe.
19	7	c	45 16.10	-143	69 5.360	-14.8	73 37 57.4	44.52 derselbe.
20	8.9	1	44 37.40	-67	62 2.451	-11.0	73 0 44.3	46.50 derselbe.
21	9	c	46 9.75	-134	60 5.016	-14.0	72 52 42.0	61. der Stern ist sehr wahrscheinlich identisch mit Z. 91 No. 144, und dann an einer von beiden Stellen der Faden verschrieben, hier aber das Microscop zu lesen 23 0.666, wodurch die Decl. würde - 0°.8; 69° 44' 30".5.
22	8.9	2	45 11.54	-38	44 6.792	- 1.7	71 34 17.9	
23	7	3	45 21.70	—	49 4.598	- 3.4	71 57 32.9	
24	9	4	45 11.57	+38	45 0.408	- 0.9	71 34 18.3	
25	9	1	47 12.23	-62	46 1.628	- 2.9	71 40 13.7	
26	9	4	46 14.01	—	43 1.520	- 1.5	71 25 10.0	
27	9.0	5	46 14.44	+60	44 0.148	- 1.5	71 29 5.5	
28	9.0	4	47 30.40	—	42 2.747	- 2.0	71 21 7.3	
29	9.0	1	49 13.76	-54	42 3.927	- 3.1	71 22 1.7	
30	9	1	49 32.57	-55	43 2.798	- 2.8	71 26 8.8	
31	6	5	48 16.29	+53	37 3.493	- 1.8	70 56 42.6	
32	9	d	47 37.18	+113	36 3.073	- 2.9	70 51 21.7	
33	9	5	49 13.20	+65	34-1.516	+ 0.3	70 37 49.0	
34	9	5	49 55.47	+53	29-1.444	- 0.1	70 12 52.0	
35	6.7	5	50 50.67	+54	52 2.602	- 2.7	72 10 59.7	
36	9	3	52 49.00	—	36-0.662	- 0.3	70 48 28.6	
37	7	2.3	53 54.05	-37	61 1.030	- 8.9	72 54 39.6	
38	9	5	53 7.66	+72	60-0.084	- 9.1	72 48 47.0	
39	9	3	55 8.50	—	73 0.321	- 7.8	73 54 7.3	
40	7	1	56 56.46	-75	69 0.430	-11.4	73 34 8.8	
41	9	f	54 7.30	+188	59-0.846	- 9.9	72 43 10.3	
42	8.9	2	58 34.21	-54	59 1.791	- 8.5	72 45 15.8	
43	9	1	59 59.67	-77	57-1.850	- 9.9	72 32 23.0	
44	8	c	7 1 18.09	-132	58 1.075	-14.6	72 39 36.0	
45	9	5	6 58 33.88	+64	59 1.750	- 7.5	72 45 14.9	
46	8	c	7 2 19.51	-118	44 2.988	- 5.9	71 31 14.7	
47	8.9	d	6 58 53.80	+117	48-0.730	- 1.5	71 48 24.2	
48	8.9	2	7 1 55.48	-37	51 0.596	- 3.5	72 4 24.6	
49	8.9	5	0 49.09	+63	40 2.134	- 1.2	71 10 39.2	
50	8.9	4	2 19.75	+35	44 2.913	- 2.3	71 31 14.8	
51	9	1	4 43.76	-67	58 0.115	-11.6	72 38 53.8	
52	8.9	e	1 18.33	+159	58 1.075	-13.3	72 39 37.3	
53	8.9	3	4 33.50	—	66-0.940	- 7.6	73 18 8.2	
54	9	c	7 21.31	-135	75 0.368	-13.1	74 4 4.2	
55	7.8	1	6 38.26	-79	76-0.108	-11.8	74 8 43.1	
56	9	2	6 49.60	-41	68-1.056	-10.0	73 28 0.3	
57	7	1.2	7 49.73	-80	67-2.320	- 9.4	73 22 1.4	
58	7.8	1.2	7 56.93	-70	67-2.230	- 9.2	73 22 5.9	
59	9	2	8 50.38	-53	51-3.774	0.0	72 1 2.4	
60	7	d	7 14.76	+106	38-1.112	- 1.4	70 58 6.3	
61	9	5	9 4.98	+60	23-0.966	+ 0.2	69 43 14.8	
62	8	4.5	9 41.04	+46	23 3.141	- 1.5	69 46 26.3	
63	9.0	1	13 24.37	-54	51 1.316	- 4.2	72 4 57.7	
64	8	1	13 48.14	-64	52-1.701	- 1.5	72 7 38.5	
65	7	1	14 37.63	-75	46 1.703	- 3.3	71 40 16.9	
66	9.0	3.4	13 52.81	—	45-1.951	+ 1.0	71 32 29.2	
67	9	2	15 22.96	-31	31 1.137	- 3.9	70 24 49.6	
68	8.9	c	17 14.82	-118	30 3.998	- 2.6	70 22 5.5	
69	9.0	3	16 0.00	—	35-0.184	- 1.4	70 43 49.9	
70	9	b	18 57.20	-135	25 1.107	- 6.0	69 54 46.1	
71	9	3	17 17.00	—	36-2.537	+ 1.5	70 47 2.1	

### Reductionstafeln.

Correction der beobachteten Declinationen nach 4 gut bestimmten, 3 Sternen von Groombridge und 10 mit den Zonen 89, 90 und 91 gemeinschaftlichen angenommen + 1".1

D = 71° 0'

	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	d'	d''
6 30-20.49	-15	- 80	+10.7	+1.5	+1.6
40-20.64	-14	- 81	+12.2	+1.6	+1.6
50-20.78	-12	- 82	+13.8	+1.5	+1.6
7 0-20.90	-10	- 83	+15.3	+1.6	+1.6
10-21.00	-10	- 84	+16.9	+1.7	+1.6
20-21.10	—	- 85	+18.6	—	+1.6

D = 73° 0'

	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	d'	d''
6 30-21.57	-16	-100	+12.5	+1.6	+1.6
40-21.73	-15	-101	+14.1	+1.5	+1.6
50-21.88	-13	-102	+15.6	+1.6	+1.6
7 0-22.01	-12	-103	+17.2	+1.6	+1.6
10-22.13	-10	-104	+18.8	+1.6	+1.7
20-22.23	—	-105	+20.4	—	+1.7

No.	Gr.	Kad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
72	8.9	5	7 17' 4.32	+73	69 1.230	-10.5	73° 34' 47.4	80.84 derselbe.
73	9	e	16 30.71	+148	49 4.355	-5.6	71 57 19.3	
74	7.8	e.f	16 34.66	+164	49 0.638	-5.4	71 54 24.7	Reductionstafeln. D = 71° 0'
75	9	4	19 56.32	—	70 2.502	-10.5	73 40 47.2	
76	7	5	19 40.73	+75	73 2.115	-8.6	73 55 30.9	$\begin{array}{c c c c c c} u & k'' & k' & d'' & d'' & d'' \\ 7 & 10-21.00 & -10 & -84 & +16.9 & +1.7 & +1.6 \\ 20-21.00 & -8 & -85 & +18.6 & +1.6 & +1.6 \\ 30-21.18 & -6 & -85 & +20.2 & +1.7 & +1.6 \\ 40-21.24 & & -86 & +21.9 & & +1.6 \end{array}$
77	8.9	1	22 57.09	-77	59 -1.380	-7.2	72 42 47.9	
78	9	1	23 38.16	-74	54 -0.378	-5.5	72 18 36.7	
79	8	2.3	23 39.33	-26	34 -1.063	-0.5	70 38 9.5	
80	9	1	24 43.27	-73	33 2.517	-5.1	70 35 53.3	
81	9	5	23 34.93	+60	25 2.392	-1.7	69 55 50.7	$\begin{array}{c c c c c c} u & k'' & k' & d'' & d'' & d'' \\ 7 & 10-22.13 & -10 & -104 & +18.8 & +1.6 & +1.7 \\ 20-22.23 & -9 & -105 & +20.4 & +1.7 & +1.7 \\ 30-22.32 & -7 & -106 & +22.1 & +1.7 & +1.7 \\ 40-22.39 & & -106 & +23.8 & & +1.7 \end{array}$
82	9	d	23 35.46	+108	30 3.028	+0.4	70 21 22.6	
83	7.8	2	26 36.62	-42	26 3.937	-2.5	70 2 2.6	
84	9	d	24 42.68	+113	33 2.526	-4.6	70 35 54.3	
85	8	3	27 24.80	—	39 2.504	-1.9	71 5 55.9	
86	9	4	27 46.54	—	70 1.568	-10.3	73 40 3.5	<p>Etwas dunstige Luft, besonders gegen den Schluss der Zone.</p>
87	9	3	29 1.00	—	71 0.112	-8.1	73 43 57.2	
88	9	2	30 56.46	-42	40 -0.452	-0.7	71 8 38.0	
89	9	2	31 16.82	-22	37 1.754	-1.8	70 55 20.7	
90	6.7	4	30 50.04	+34	33 0.793	-2.8	70 34 34.6	
91	9	5	31 11.31	+72	34 3.770	-2.2	70 41 55.2	
92	8	c	35 1.02	-123	45 2.951	-5.5	71 36 13.3	
93	9	1	34 49.95	-72	61 -0.077	-8.8	72 53 47.6	
94	8.9	c	36 49.93	-146	70 -2.580	-12.7	73 36 45.9	
95	9	1	36 12.98	-80	68 3.414	-12.9	73 31 27.7	
96	8	3	35 43.30	—	63 4.528	-9.9	73 7 23.2	

## Zone 182. 1843 März 16.

1	6.7	d	10 53' 2.63	+113	36 3.132	-2.9	70° 51' 54.3	29.931 40.5 + 1.6
2	9	3	55 43.30	—	30 3.135	+1.1	70 21 58.4	29.912 40.5 + 2.3
3	9	1	57 30.63	-66	30 3.850	-0.4	70 22 30.5	Corr. d. Uhr 11 0' - 7.580
4	7	2	57 53.69	-27	59 4.404	-8.2	72 47 48.8	
5	8	2	58 24.45	-38	60 4.581	-10.6	72 52 54.7	" Instr. 71° 0' - 1.683
6	8.9	5	57 0.42	+63	61 4.233	-8.7	72 57 40.3	
7	9	3	59 1.70	-23	54 0.954	-5.1	72 20 9.8	" " 73° 0' - 1.909
8	9	3	59 3.70	—	54 -1.310	-3.2	72 18 25.2	
9	8.9	1	11 1 1.05	-74	74 -2.697	-7.2	73 57 16.1	+ 100 - 0.210
10	9.0	2	1 18.36	-43	68 0.684	-11.2	73 29 51.0	
11	9	4	0 50.90	—	58 2.250	-11.1	72 41 4.7	1 <sup>st</sup> = 47".0
12	9	c	4 2.88	-137	57 3.531	-15.3	72 37 0.7	
13	8.9	4.d	1 49.20	—	55 2.051	-3.7	72 26 2.8	Decl. d. 0 Puncts 67° 49' 30"
14	8	3.5	2 34.92	—	55 3.604	-4.0	72 27 15.4	
15	9	2	3 32.16	-40	54 1.504	-5.5	72 20 35.2	21.25 derselbe.
16	7	c	6 48.66	-106	27 -0.785	-3.0	70 3 50.1	
17	8	4	6 1.58	—	52 1.470	-2.4	72 10 36.7	Reductionstafeln. D = 71° 0'
18	9	2	7 41.85	-37	60 0.677	-9.9	72 49 51.9	
19	7	e	4 48.13	+154	60 2.182	-12.1	72 51 0.5	$\begin{array}{c c c c c c} u & k'' & k' & d'' & d'' & d'' \\ 10 & 50-19.84 & +21 & -68 & +54.7 & +1.2 & +1.7 \\ 11 & 0-19.63 & +22 & -66 & +55.9 & +1.1 & +1.7 \\ 10-19.41 & +22 & -64 & +57.0 & +1.1 & +1.7 \\ 20-19.19 & & -62 & +58.1 & & +1.7 \end{array}$
20	9	4	7 26.25	+40	64 3.490	-9.3	73 12 4.8	
21	7.8	1	10 16.03	-65	47 4.252	-5.2	71 47 44.7	
22	9	e	7 57.76	+139	26 3.352	-3.7	70 2 3.9	
23	9	c	12 40.10	-107	32 3.730	-3.7	70 32 21.6	$\begin{array}{c c c c c c} u & k'' & k' & d'' & d'' & d'' \\ 10 & 50-20.75 & +23 & -86 & +56.8 & +1.2 & +1.8 \\ 11 & 0-20.52 & +24 & -83 & +58.0 & +1.1 & +1.8 \\ 10-20.28 & +26 & -80 & +59.1 & +1.1 & +1.8 \\ 20-20.02 & & -78 & +60.2 & & +1.8 \end{array}$
24	9.0	2	12 10.94	-27	47 1.087	-3.7	71 45 17.4	
25	7.8	d	10 15.87	+109	47 4.258	-4.8	71 47 45.3	
26	8	5	11 44.31	+72	57 0.045	-10.2	72 34 21.9	
27	8.9	2	14 11.42	-41	68 -0.868	-10.1	73 28 39.1	

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
28	8.9	2	11 16' 14.22	-25"	32 2.238	- 0.7	70° 31' 14.5	38.40 derselbe.
29	9	4	16 47.22	—	64 4.654	- 9.4	73 12 59.4	44.46 derselbe.
30	8.9	4	18 42.45	—	33 5.235	- 3.5	70 38 32.5	
31	9.0	3	20 1.50	—	23 1.291	- 1.1	69 45 29.6	
32	9	2	21 5.97	-24	23 2.116	- 1.7	69 46 7.7	
33	3	1.2	22 16.03	-35	28 2.205	- 1.4	70 11 12.2	
34	9.0	4	21 54.83	+33	36 3.014	- 1.7	70 51 49.9	
35	8.9	2.3	23 20.96	-20	24 4.648	- 2.4	69 53 6.1	
36	8.9	2	23 58.80	-39	23 4.211	- 2.3	69 47 45.6	
37	9	c	26 13.38	-117	46 0.170	- 4.4	71 39 33.6	
38	9	1	26 19.64	-76	61 1.042	- 9.5	72 55 9.5	
39	8.9	4	25 37.43	—	77 0.782	- 9.8	74 14 57.0	
40	9	4	26 20.08	+40	61 1.010	- 7.9	72 55 9.6	
41	8.9	2	28 37.63	-28	71 2.578	- 9.4	73 46 21.8	
42	8.9	2	29 24.41	-40	66 3.905	-10.0	73 22 23.5	
43	9	1	30 37.72	-70	67 0.132	-11.3	73 24 24.9	
44	9	4	29 42.22	+27	45 1.620	- 1.4	71 35 44.8	
45	9	d	28 25.32	+124	43 0.388	- 2.3	71 24 45.9	
46	9	d	29 42.35	+104	45 1.655	- 2.3	71 35 45.5	
47	8.9	3.4	32 38.19	—	24-1.043	- 0.2	69 48 40.8	
48	9	5	31 46.40	+68	24 3.305	- 2.2	69 52 3.1	
49	7.8	1	35 55.36	-82	74 1.255	-10.5	74 0 18.5	
50	9	1	37 15.17	-69	61 3.617	- 9.9	72 57 10.1	
51	7.8	4	36 24.24	+32	35 3.895	- 2.5	70 47 30.6	
52	8.9	4	37 12.32	—	23 2.960	- 1.5	69 46 47.6	
53	9	c	39 57.31	-107	28 0.310	- 3.5	70 9 41.1	
54	9	1	41 31.59	-69	37-0.800	- 1.7	70 53 50.7	
55	8.9	1	42 41.61	-64	50-1.531	- 2.4	71 58 15.7	
56	9	2	42 47.06	-35	58-1.616	- 9.3	72 38 4.7	
57	9	2	43 32.65	-40	60 0.698	- 9.9	72 49 52.9	
58	7	1.2	45 1.83	-81	76-0.245	-11.8	74 9 6.7	
59	9	3	44 5.00	—	77-2.358	- 7.2	74 12 32.0	
60	7.8	2	45 51.29	-40	60-1.820	- 8.0	72 47 56.5	
61	8.9	2	46 3.90	-30	63-4.782	- 4.9	73 0 40.0	
62	9	2.3	46 52.67	-52	65 0.235	- 8.6	73 14 32.4	
63	8	1	47 22.37	-67	66 1.265	-10.1	73 20 19.3	
64	9.0	3	47 29.50	—	59 0.709	- 7.0	72 44 56.3	
65	8.9	4	48 17.71	—	40-0.548	+ 0.1	71 9 4.3	
66	9	d	47 51.82	+107	27 0.999	- 2.0	70 5 15.0	
67	8.9	2	51 8.62	-43	30 4.560	+ 0.3	70 23 4.6	
68	8.9	3	51 21.70	—	34 5.035	- 1.9	70 43 27.1	
69	8.9	5	50 34.44	+54	36 2.472	- 1.7	70 51 24.5	
70	6.7	1.3	52 57.33	-51	39 1.952	- 2.6	71 5 59.1	
71	8.9	4	51 55.23	—	40 3.702	- 1.4	71 12 22.6	
72	7	3	52 44.70	—	46 4.098	- 2.1	71 42 40.5	
73	8	d.e	52 7.84	+113	44 2.425	- 3.3	71 31 20.7	
74	8	d.e	52 11.88	+137	44 1.831	- 3.9	71 30 52.1	
75	8.9	1	56 27.13	-69	50 1.208	- 4.4	72 0 22.4	
76	6.7	2	57 31.83	-50	77 5.780	-10.8	74 18 50.9	
77	8.9	c	59 39.15	-143	76 2.690	-15.5	74 11 21.0	
78	9	e	54 55.52	+168	71 2.363	-11.6	73 46 9.5	
79	9	1	59 48.26	-85	70 0.797	-11.8	73 39 55.7	
80	9	4	59 3.79	—	58-1.766	- 8.7	72 37 58.4	
81	8.9	2.3	12 0 17.38	-37	58-2.618	- 8.4	72 37 18.5	
82	8.9	3	1 38.30	—	37-4.323	+ 3.2	70 51 10.0	

## Reductionstafeln.

Correction der beobachteten Declinationen nach  
7 gut bestimmten Sternen angenommen + 5".0

D = 71° 0'

"	k <sub>n</sub>	k'	d <sub>n</sub>	"	d''
11	10-19.41	+22	-64	+57.0	+1.1
	20-19.19	+23	-62	+58.1	+1.1
	30-18.96	+24	-60	+59.2	+1.0
	40-18.72	+26	-57	+60.2	+0.9
	50-18.46	+26	-55	+61.1	+0.8
12	0-18.20	+26	-52	+61.9	+0.8
	10-17.94		-50	+62.7	+1.8

D = 73° 0'

"	k <sub>n</sub>	k'	d <sub>n</sub>	"	d''
11	10-20.28	+26	-80	+59.1	+1.1
	20-20.02	+26	-78	+60.2	+1.1
	30-19.76	+28	-75	+61.3	+1.0
	40-19.48	+28	-72	+62.3	+0.9
	50-19.20	+29	-69	+63.2	+0.9
12	0-18.91	+31	-65	+64.1	+0.8
	10-18.60		-62	+64.9	+1.8

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																																																																	
83	9	5	12 1' 1.27	+65"	32 - 2.160	+ 2.4	70° 27' 50.9	94. dupl. I. Cl. med.																																																																																	
84	8.9	2	3 4.70	-24	21 - 0.504	- 1.2	69 34 5.1																																																																																		
85	9	4	3 19.59	+36	65 3.120	- 8.6	73 16 48.0																																																																																		
86	9	1	5 20.64	-63	64 0.220	- 9.5	73 9 30.8																																																																																		
87	9	4	4 31.32	—	75 - 0.490	- 8.8	74 3 58.2																																																																																		
88	9.0	4	5 37.99	+36	53 - 0.578	- 1.7	72 14 1.1																																																																																		
89	8.9	5	5 49.74	+58	47 - 0.184	- 2.6	71 44 18.7																																																																																		
90	9	d	5 8.09	+126	46 - 1.448	- 1.2	71 38 20.8																																																																																		
91	9	4	7 22.43	—	45 - 3.190	+ 2.1	71 32 2.2																																																																																		
92	9.0	4	7 37.71	+27	44 - 1.032	- 0.5	71 28 38.2																																																																																		
93	6	5	7 51.63	+53	39 - 0.962	- 0.2	71 3 44.6	<div>Reductionstafeln.</div> <div>D = 71° 0'</div> <table><tr><td>u</td><td>k<sub>u</sub></td><td>k'</td><td>d<sub>u</sub></td><td>+0.8</td><td>d'</td></tr><tr><td>12</td><td>0 - 18.20</td><td>+26</td><td>-52</td><td>+61.9</td><td>+1.8</td></tr><tr><td></td><td>10 - 17.94</td><td>+28</td><td>-50</td><td>+62.7</td><td>+0.8</td><td>+1.8</td></tr><tr><td></td><td>20 - 17.66</td><td>+28</td><td>-47</td><td>+63.5</td><td>+0.7</td><td>+1.8</td></tr><tr><td></td><td>30 - 17.38</td><td>+29</td><td>-44</td><td>+64.2</td><td>+0.6</td><td>+1.8</td></tr><tr><td></td><td>40 - 17.09</td><td></td><td>-42</td><td>+64.8</td><td></td><td>+1.8</td></tr></table> <div>D = 73° 0'</div> <table><tr><td>u</td><td>k<sub>u</sub></td><td>k'</td><td>d<sub>u</sub></td><td>+0.8</td><td>d'</td></tr><tr><td>12</td><td>0 - 18.91</td><td>+31</td><td>-65</td><td>+64.1</td><td>+0.8</td><td>+1.8</td></tr><tr><td></td><td>10 - 18.60</td><td>+31</td><td>-62</td><td>+64.9</td><td>+0.7</td><td>+1.8</td></tr><tr><td></td><td>20 - 18.29</td><td>+32</td><td>-59</td><td>+65.6</td><td>+0.7</td><td>+1.8</td></tr><tr><td></td><td>30 - 17.97</td><td>+32</td><td>-55</td><td>+66.3</td><td>+0.6</td><td>+1.8</td></tr><tr><td></td><td>40 - 17.65</td><td></td><td>-52</td><td>+66.9</td><td></td><td>+1.8</td></tr></table>	u	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	+0.8	d'	12	0 - 18.20	+26	-52	+61.9	+1.8		10 - 17.94	+28	-50	+62.7	+0.8	+1.8		20 - 17.66	+28	-47	+63.5	+0.7	+1.8		30 - 17.38	+29	-44	+64.2	+0.6	+1.8		40 - 17.09		-42	+64.8		+1.8	u	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	+0.8	d'	12	0 - 18.91	+31	-65	+64.1	+0.8	+1.8		10 - 18.60	+31	-62	+64.9	+0.7	+1.8		20 - 18.29	+32	-59	+65.6	+0.7	+1.8		30 - 17.97	+32	-55	+66.3	+0.6	+1.8		40 - 17.65		-52	+66.9		+1.8
u	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	+0.8	d'																																																																																				
12	0 - 18.20	+26	-52	+61.9	+1.8																																																																																				
	10 - 17.94	+28	-50	+62.7	+0.8	+1.8																																																																																			
	20 - 17.66	+28	-47	+63.5	+0.7	+1.8																																																																																			
	30 - 17.38	+29	-44	+64.2	+0.6	+1.8																																																																																			
	40 - 17.09		-42	+64.8		+1.8																																																																																			
u	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	+0.8	d'																																																																																				
12	0 - 18.91	+31	-65	+64.1	+0.8	+1.8																																																																																			
	10 - 18.60	+31	-62	+64.9	+0.7	+1.8																																																																																			
	20 - 18.29	+32	-59	+65.6	+0.7	+1.8																																																																																			
	30 - 17.97	+32	-55	+66.3	+0.6	+1.8																																																																																			
	40 - 17.65		-52	+66.9		+1.8																																																																																			
94	9	2.3	9 31.72	-23	38 1.210	- 2.3	71 0 24.6																																																																																		
95	9	1.5	11 3.58	-70	37 3.961	- 3.5	70 57 32.7																																																																																		
96	8	4	10 12.38	—	32 4.384	- 0.6	70 32 55.4																																																																																		
97	7.8	4	10 50.58	+26	22 - 0.123	+ 0.5	69 39 24.7																																																																																		
98	9	3	11 44.70	—	59 1.522	- 7.3	72 45 34.2																																																																																		
99	9	4	12 7.53	—	72 3.677	- 10.1	73 52 12.7																																																																																		
100	7.8	1	14 41.05	-88	75 2.005	- 11.8	74 5 52.4																																																																																		
101	8	1	15 46.34	-70	64 2.170	- 10.5	73 11 1.5																																																																																		
102	8	c	17 12.28	-141	65 0.006	- 11.9	73 14 18.4																																																																																		
103	9	e	13 9.52	+151	54 - 1.913	- 4.8	72 17 55.3																																																																																		
104	9	d	13 53.28	+130	52 - 3.604	+ 0.1	72 6 40.7																																																																																		
105	9	e	14 8.64	+145	59 - 0.072	- 8.6	72 44 18.0																																																																																		
106	6	1.2	19 48.42	-58	60 - 2.702	- 7.5	72 47 15.5																																																																																		
107	9	3	20 8.50	—	33 1.523	- 3.2	70 35 38.4																																																																																		
108	9	5	19 13.01	+62	32 5.061	- 0.6	70 33 27.3																																																																																		
109	9	1	23 49.24	-82	68 3.274	- 15.4	73 31 48.5																																																																																		
110	8	c	25 30.80	-128	62 3.418	- 13.6	73 1 57.0																																																																																		
111	6.7	3	24 23.70	—	52 - 0.197	- 1.6	72 9 19.1																																																																																		
112	5.6	e	23 26.29	+147	27 - 1.083	- 1.9	70 3 37.2																																																																																		
113	3.4	2.3	26 59.33	—	34 - 1.238	+ 0.1	70 38 31.9																																																																																		
114	9	2	28 3.08	-43	31 1.647	- 4.3	70 25 43.1																																																																																		
115	4	3	28 18.00	—	36 3.902	- 2.0	70 52 31.4																																																																																		
116	7.8	d	27 14.21	+143	63 0.920	- 10.6	73 20 2.6																																																																																		
117	9	2	30 40.03	-28	73 0.074	- 8.0	73 54 25.5																																																																																		
118	7	b	33 30.79	-180	72 2.418	- 16.1	73 51 7.5																																																																																		
119	9	4	30 31.80	—	76 1.040	- 10.9	74 10 8.0																																																																																		
120	9	4	30 38.34	+33	76 - 0.518	- 9.9	74 8 55.8																																																																																		
121	9	3.4	32 12.00	+12	62 - 1.916	- 7.0	72 57 52.9																																																																																		
122	7	f	30 32.43	+169	39 - 2.808	- 1.5	71 2 16.5																																																																																		

Zuletzt dünne Streifwolken.

**Zone 183. 1843 März 17.**

1	8	d	7 29 25.17	+92"	66 3.810	- 10.1	62° 53' 3.8
2	6.7	1	32 25.56	-51	70 2.546	- 11.8	63 12 2.7
3	9	2	32 28.58	—	58 - 0.098	- 10.1	62 10 0.3
4	9	5	32 13.85	+38	47 0.220	- 2.6	61 15 22.7
5	9	d	32 11.72	+72	44 - 0.838	- 0.9	60 59 34.7
6	8.9	d	32 34.14	+71	42 1.948	- 1.9	60 51 44.6
7	7	3	34 33.80	—	40 0.240	- 0.4	60 40 25.9
8	9.0	2	35 30.63	-16	31 - 0.016	- 3.1	59 55 11.1
9	9	3	35 35.50	—	29 - 3.043	+ 1.5	59 42 53.6
10	9	2	36 36.60	-24	34 2.231	- 2.3	60 11 57.5
11	8	c	38 8.42	-84	35 5.155	- 5.4	60 19 11.6
12	7	5	36 44.82	+33	40 4.057	- 1.2	60 43 24.3

No.	Gr.	ad.	Beob.	Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
13	7.8	3	7	39' 53.40	—	71 1.729	— 8.8	63° 16' 27.4	34.37 derselbe.
14	7.8	c	40	43.62	-76	62 2.637	-12.2	62 32 6.6	
15	9	1	41	51.35	-37	49 2.638	- 4.1	61 27 14.8	
16	9	2	40	54.56	-25	49-0.815	- 2.2	61 24 34.5	
17	9	d	39	42.31	+82	44 2.454	- 2.7	61 2 7.5	
18	9	3	41	30.60	—	39 1.327	- 1.5	60 36 15.8	
19	7	4	41	47.25	—	61 1.836	- 8.2	62 26 33.0	
20	9	c	43	40.34	-77	61-1.583	- 8.5	62 23 52.2	
21	8.9	1	43	43.20	-52	53-2.055	- 1.7	61 43 36.8	
22	8.9	e	42	15.64	+88	34 0.568	- 1.7	60 10 40.0	
23	8.9	3	41	18.30	—	32 3.676	- 0.6	60 3 7.0	
24	7.8	d	43	11.91	+79	33-0.434	- 2.6	60 4 52.0	
25	9	4	44	36.81	—	31 1.930	- 3.6	59 56 42.0	
26	9	d	43	58.64	+69	30 4.650	+ 1.0	59 53 54.3	
27	8	e	44	35.02	+95	37 5.190	- 2.4	60 29 16.3	
28	8.9	d	45	31.75	+83	53 0.747	- 3.0	61 45 47.1	
29	9	4	47	42.44	—	58 0.192	-10.3	62 10 13.7	
30	8.9	1	49	22.97	-60	61 1.692	- 9.8	62 26 24.6	
31	7.8	2	49	31.70	-33	56 4.348	-13.0	62 3 26.1	
32	9	2	49	50.05	-34	57 2.783	-11.8	62 7 13.9	
33	9	1	50	41.03	-56	59 0.790	- 9.6	62 15 42.5	
34	9	c	51	52.97	-73	54 1.540	- 7.1	61 51 20.2	
35	9	3	51	23.20	—	39-1.281	+ 0.1	60 34 15.0	
36	9	c	53	27.77	-69	37 3.631	- 4.0	60 28 1.5	
37	9	d	51	53.30	+81	54 1.520	- 5.3	61 51 21.1	
38	9	4	53	44.21	—	67 0.506	-10.2	62 55 28.6	
39	8.9	f	52	8.25	+123	68-1.846	-10.2	62 58 37.9	
40	8.9	3	55	53.70	—	41 1.496	- 1.6	60 46 23.6	
41	8.9	5	56	3.01	+48	35 3.925	- 2.5	60 18 16.8	
42	8.9	e	55	22.33	+108	35 4.740	- 3.7	60 18 53.8	
43	8.9	3	57	16.30	—	36 3.143	- 1.9	60 22 40.7	
44	7.8	4	57	51.08	+22	27 4.364	- 1.5	59 38 38.4	
45	9	2	59	6.19	-13	36 1.211	- 1.6	60 21 10.2	
46	8	5	58	36.54	+42	41 2.392	- 1.6	60 47 5.7	
47	8.9	1	8	1 19.95	-34	62-0.228	- 9.4	62 29 54.9	
48	9	1	2	17.99	-53	63 1.013	-10.6	62 35 52.0	
49	9	c	3	19.53	-88	64 0.871	-11.7	62 40 44.2	
50	9	c	3	20.94	-73	65-2.332	- 7.7	62 43 17.8	
51	8	d	1	48.12	+73	51-0.442	- 2.5	61 34 51.8	
52	9	1	4	14.93	-35	54-0.800	- 4.4	61 49 33.0	
53	9.0	4	3	34.44	+25	54 1.797	- 4.8	61 51 34.6	
54	8	1	5	3.48	-45	55 1.044	- 4.4	61 55 59.6	
55	9	1	5	29.95	-35	49 2.833	- 4.1	61 27 23.9	
56	8.9	5	4	53.77	+28	43 0.270	- 0.7	60 55 27.0	
57	9	d	4	23.64	+78	44 1.602	- 2.3	61 1 27.9	
58	8	4	5	52.10	—	43 3.963	- 2.0	60 58 19.1	
59	6	f	4	58.62	+113	32 3.113	- 1.9	60 2 39.3	
60	9	d	6	1.87	+72	32 3.990	- 0.8	60 3 21.5	
61	8.9	4	7	30.11	—	31 1.116	- 3.4	59 56 4.0	
62	6	1	9	42.72	-51	45 2.552	- 3.1	61 7 11.7	
63	9	2	9	55.26	-23	52 1.930	- 3.0	61 41 42.6	
64	8.9	3.4	10	5.04	—	55 2.310	- 3.7	61 56 59.8	
65	9	5	9	34.46	+49	55 1.550	- 3.4	61 56 24.4	
66	8	4	10	50.31	+11	65 3.070	- 8.6	62 47 30.5	
67	9	2	12	17.29	-18	52 5.148	- 3.1	61 44 13.6	

**Reductionstafel. D = 61° 30'**

Correction der beobachteten Declinationen nach  
10 gut bestimmten Sternen angenommen — 3''.4

u	k		k'	d	+1.6	d'
7	30	-18.57	- 5	-39	+ 7.0	+1.3
	40	-18.62	- 4	-39	+ 8.6	+1.3
	50	-18.66	- 3	-39	+10.2	+1.3
8	0	-18.69	- 2	-39	+11.8	+1.3
	10	-18.71	- 1	-39	+13.4	+1.3
	20	-18.72		-39	+15.0	+1.3



No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																				
68	9	2	<sup>u</sup> 8 12 40.46	-15	43 2.123	- 1.9	60° 56' 52.8	117. Die Fäden geben 58".70 und 59".38.																																				
69	8.9	3	13 12.50	—	34 2.760	- 1.9	60 12 22.7																																					
70	9	d	12 16.21	+75	33-0.305	- 2.6	60 4 58.1																																					
71	8	1	14 44.77	-48	31-0.672	- 3.6	59 54 39.8																																					
72	9	1	15 30.88	-42	39 1.112	- 2.5	60 36 4.7																																					
73	9	2	15 4.59	—	49 2.366	- 3.2	61 27 3.9																																					
74	9.0	1	16 37.35	-45	49 2.896	- 4.5	61 27 26.5																																					
75	8.9	3.4	16 25.21	—	31 0.940	- 3.3	59 55 55.8																																					
76	3	2-4	17 23.83	—	47-1.440	- 1.5	61 14 5.9																																					
77	9	3	18 10.20	—	50-2.276	- 0.3	61 28 27.8																																					
78	9	f	17 35.52	+119	62-1.098	- 9.5	62 29 13.9	<div>Reductionstafel. D = 61° 30'</div> <table><tr><td><sup>u</sup> 8 10'-18.71</td><td>- 1</td><td>-39</td><td>+13.4</td><td>+1.6</td><td>+1.3</td></tr><tr><td>20-18.72</td><td>0</td><td>-39</td><td>+15.0</td><td>+1.6</td><td>+1.3</td></tr><tr><td>30-18.72</td><td>+ 1</td><td>-39</td><td>+16.6</td><td>+1.6</td><td>+1.4</td></tr><tr><td>40-18.71</td><td>+ 2</td><td>-39</td><td>+18.2</td><td>+1.5</td><td>+1.4</td></tr><tr><td>50-18.69</td><td>+ 2</td><td>-38</td><td>+19.7</td><td>+1.6</td><td>+1.4</td></tr><tr><td>9 0-18.67</td><td></td><td>-38</td><td>+21.3</td><td></td><td>+1.4</td></tr></table>	<sup>u</sup> 8 10'-18.71	- 1	-39	+13.4	+1.6	+1.3	20-18.72	0	-39	+15.0	+1.6	+1.3	30-18.72	+ 1	-39	+16.6	+1.6	+1.4	40-18.71	+ 2	-39	+18.2	+1.5	+1.4	50-18.69	+ 2	-38	+19.7	+1.6	+1.4	9 0-18.67		-38	+21.3		+1.4
<sup>u</sup> 8 10'-18.71	- 1	-39	+13.4	+1.6	+1.3																																							
20-18.72	0	-39	+15.0	+1.6	+1.3																																							
30-18.72	+ 1	-39	+16.6	+1.6	+1.4																																							
40-18.71	+ 2	-39	+18.2	+1.5	+1.4																																							
50-18.69	+ 2	-38	+19.7	+1.6	+1.4																																							
9 0-18.67		-38	+21.3		+1.4																																							
79	8.9	1	21 44.08	-45	42 0.530	- 2.3	60 50 37.6																																					
80	9	1	22 18.95	-44	40-1.313	- 0.4	69 39 13.0																																					
81	9	d	21 20.40	+75	34 0.250	- 1.2	60 10 25.5																																					
82	9	3	23 3.20	—	52-1.632	- 0.3	61 38 58.1																																					
83	9	3	24 23.50	—	36 1.230	-11.8	62 1 1.0																																					
84	8.9	4	25 11.00	—	45 3.498	- 1.9	61 7 57.3																																					
85	8	3	25 42.70	—	43 4.790	- 1.9	60 58 58.0																																					
86	6.7	2	26 33.97	-16	37 4.666	- 2.2	60 28 51.9																																					
87	7.8	1	27 50.52	-41	33 3.347	- 4.7	60 7 47.4																																					
88	9	d	26 6.35	+80	33 4.978	- 4.6	60 9 4.7																																					
89	9	c	29 24.26	-78	37 3.200	- 4.4	69 27 40.8																																					
90	9	3	28 32.40	—	37 2.042	- 1.6	60 26 49.3																																					
91	7.8	d	27 57.58	+73	46-0.230	- 1.0	61 10 3.2																																					
92	7	1.2	30 17.65	-33	50-1.634	- 1.7	61 28 56.6																																					
93	9	e	28 45.06	+99	55-1.313	- 2.6	61 54 10.8																																					
94	9	e	29 9.20	+92	54-0.370	- 4.6	61 49 53.0																																					
95	9	e	29 22.65	+105	55 3.637	- 5.0	61 58 0.8																																					
96	9	3	31 45.80	—	56 4.782	-12.3	62 3 47.2																																					
97	9	2	32 41.44	-13	64 1.242	- 9.1	62 41 4.2																																					
98	8.9	e	31 21.28	+100	68-0.390	-10.7	62 59 46.0																																					
99	7.8	2	33 55.06	-35	66 0.415	- 9.3	62 50 25.2																																					
100	9	3	35 29.00	—	49 2.200	- 3.1	61 26 55.2																																					
101	9	d	34 50.54	+75	47 3.787	- 4.1	61 18 8.7																																					
102	9	3.5	36 40.61	—	50 1.532	- 3.1	61 31 23.8																																					
103	9.0	3.4	36 44.65	—	50 0.151	- 2.5	61 30 19.6																																					
104	8	4	37 15.27	+24	54-1.200	- 3.1	61 49 15.6																																					
105	9	3	38 22.00	—	61 2.469	- 8.4	62 27 2.5																																					
106	7.8	d	37 19.53	+75	61-1.236	- 6.7	62 24 10.3																																					
107	9	4	38 54.36	—	65-1.880	- 6.0	62 43 40.7																																					
108	5.6	1.2	40 36.68	-45	63-3.398	- 6.7	62 32 28.8																																					
109	9	d	39 46.33	+75	46-1.583	+ 0.2	61 9 0.9																																					
110	9	d	40 59.02	+74	38-3.300	+ 1.5	60 27 41.6																																					
111	8	b,c	44 33.13	-99	44-0.968	- 4.4	60 59 25.2																																					
112	7.8	1	43 44.28	-34	43 0.433	- 1.8	60 55 33.5																																					
113	8	c	44 56.30	-84	41 4.317	- 4.9	60 48 32.8																																					
114	8.9	d	43 13.56	+87	53 0.462	- 3.0	61 45 33.7																																					
115	8.9	3	45 7.40	—	52 0.622	- 2.1	61 40 42.1																																					
116	9	3	46 10.50	—	60 0.282	- 9.1	62 20 19.1																																					
117	9	3.5	46 59.04	—	67 2.646	-10.9	62 57 8.3																																					
118	7	2	47 39.34	-25	62 3.451	-10.5	62 32 46.6																																					
119	8.9	d	47 36.71	+84	52 2.370	- 3.1	61 42 3.2																																					
120	9	f	47 35.13	+111	54-1.333	- 4.4	61 49 52.9																																					
121	9	3	50 58.70	—	39 1.155	- 1.5	60 36 7.7																																					
122	9	1	52 53.62	-49	36 3.008	- 3.1	60 22 33.1																																					

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																												
123	9	2	8 53' 1.74	—	42 4.950	— 2.0	60° 54' 5.4	140. 142 derselbe.																												
124	7	c	54 51.44	—82	45 4.654	— 4.6	61 8 48.9																													
125	8	c	55 49.90	—73	61 2.937	—10.7	62 27 22.2																													
126	8.9	c	57 3.50	—84	46 0.07	— 3.8	61 10 11.5																													
127	6.7	c	57 56.77	—79	29 2.262	— 4.8	59 46 56.4																													
128	9	5	56 25.79	+29	28 3.505	— 1.1	59 42 58.5																													
129	7.8	c	58 30.70	—72	30 3.505	— 1.3	59 52 58.3																													
130	9	4	57 42.36	+23	38 3.544	— 2.3	60 32 59.1																													
131	8.9	5	57 57.30	+38	41 4.994	— 1.8	60 49 7.7																													
132	9.0	d	57 58.41	+68	41 6.313	— 1.2	60 50 10.2																													
133	9.0	2	0 0.92	—22	42 3.473	— 2.5	60 52 55.6	<div>Reductionstafel. D = 61° 30'</div> <table><tr><td><sup>a</sup> 50</td><td><sup>k</sup> —18.69</td><td>+ 2</td><td><sup>k'</sup> —38</td><td><sup>d</sup> +19.7</td><td><sup>d'</sup> +1.6</td><td>+1.4</td></tr><tr><td>9</td><td>0 —18.67</td><td>+ 4</td><td>—38</td><td>+21.3</td><td>+1.5</td><td>+1.4</td></tr><tr><td>10</td><td>—18.63</td><td>+ 4</td><td>—37</td><td>+22.8</td><td>+1.5</td><td>+1.4</td></tr><tr><td>20</td><td>—18.59</td><td></td><td>—37</td><td>+24.3</td><td></td><td>+1.4</td></tr></table>	<sup>a</sup> 50	<sup>k</sup> —18.69	+ 2	<sup>k'</sup> —38	<sup>d</sup> +19.7	<sup>d'</sup> +1.6	+1.4	9	0 —18.67	+ 4	—38	+21.3	+1.5	+1.4	10	—18.63	+ 4	—37	+22.8	+1.5	+1.4	20	—18.59		—37	+24.3		+1.4
<sup>a</sup> 50	<sup>k</sup> —18.69	+ 2	<sup>k'</sup> —38	<sup>d</sup> +19.7	<sup>d'</sup> +1.6	+1.4																														
9	0 —18.67	+ 4	—38	+21.3	+1.5	+1.4																														
10	—18.63	+ 4	—37	+22.8	+1.5	+1.4																														
20	—18.59		—37	+24.3		+1.4																														
134	7.8	4.5	0 26.55	—	59 4.327	— 7.8	62 18 30.4																													
135	7.8	4.5	0 28.00	+34	59 4.800	— 7.6	62 18 52.8																													
136	8.9	4	1 7.17	—	60 4.901	—10.1	62 23 55.0																													
137	5	3	2 6.00	—	56 4.718	—12.3	62 3 44.2																													
138	8.9	1	4 1.13	—43	46 2.538	— 3.0	61 12 11.2																													
139	9	1	4 20.56	—40	48 3.603	— 3.0	61 23 1.2																													
140	9	1	4 54.03	—48	44 3.453	— 3.7	61 2 53.4																													
141	8.9	1	6 10.71	—31	40 2.763	— 2.0	60 42 22.7																													
142	9	d	4 53.38	+79	44 3.440	— 2.8	61 2 53.7																													
143	8	3.4	6 39.47	—	50 2.513	— 3.4	61 32 9.6																													
144	9	1	8 22.24	—44	54 —0.258	— 5.1	61 49 57.8																													
145	7.8	1.2	8 40.71	—45	56 0.157	—12.1	62 0 10.1																													
146	9.0	2	8 27.25	—17	55 4.210	— 4.3	61 58 28.4																													
147	9	2.3	8 48.94	—	54 2.272	— 5.1	61 51 56.6																													
148	9	d	8 10.45	+87	58 0.688	—11.1	62 10 36.2																													
149	8.9	c	11 57.84	—90	61 1.400	—11.1	62 26 9.6																													
150	7	1	12 20.31	—47	45 1.824	— 2.7	61 6 37.9																													
151	9	d	10 57.24	+82	38 —0.762	— 1.2	60 29 38.0																													
152	8	2	13 10.09	—25	40 —0.875	— 0.2	60 39 33.7																													
153	9	5	12 43.87	+36	32 —0.308	+ 1.0	60 0 1.5																													
154	9	e	12 5.81	+89	32 —1.701	+ 1.5	59 58 56.6																													
155	9	3	14 49.00	—	60 —2.820	— 6.4	62 17 56.2																													
156	9.0	5	14 52.19	+29	61 —3.898	— 3.6	62 22 8.4																													
157	8	2	16 26.04	—48	61 —1.053	— 7.8	62 24 17.8																													
158	9	4	16 7.58	+28	69 1.860	—10.3	63 6 32.0																													
159	9	c	18 37.14	—86	58 0.916	—13.7	62 10 44.3																													
160	9	4	17 17.75	+25	52 2.271	— 2.4	61 41 59.2																													
161	9	4	17 51.99	+23	53 2.372	— 2.9	61 47 3.5																													
162	9	3	18 33.30	—	53 4.692	— 3.3	61 48 52.0																													
163	8.9	d	17 56.86	+66	38 1.671	— 2.1	60 31 31.4																													
164	8.9	3.4	19 17.37	—	39 —1.054	— 0.1	60 34 25.1																													

**Zone 184. 1843 März 17.**

1	2	a-f	10 54' 13.21	—	63 2.305	— 9.6	62° 35' 23.6
2	8.9	2	10 59 46.28	—25	72 2.144	—10.3	63 20 15.4
3	9	2	11 0 28.23	—	55 3.888	— 4.0	61 56 43.5
4	7.8	4	11 0 33.69	—	51 4.723	— 3.7	61 37 23.0
5	8	e	10 59 54.99	+94	44 5.782	— 2.7	61 3 13.7
6	9	e	11 0 8.40	+103	44 3.100	— 3.4	61 1 7.1
7	7.8	3	2 35.00	—	29 1.118	— 1.9	59 44 35.6
8	8.9	e	1 28.50	+97	29 0.731	— 2.5	59 44 16.8
9	9	1	4 23.86	—43	32 0.548	— 0.8	59 59 9.9
10	9	3	4 27.70	—	39 2.446	— 1.8	60 35 38.0

<sup>a</sup> 29.797 45.6 4.9  
 Corr. d. Uhr 11 0' — 8.070  
                   12 30 — 8.108  
       " Instr. 61° 30' — 1.113  
                   + 100 — 0.078  
 1<sup>n</sup> = 46".95  
 Decl. des 0 Puncts 57° 18' 45"  
 2. dupl. II. Cl. praec.

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
11	8.9	5	<sup>u</sup> 4' 11.84	+47	48 2.867	- 1.8	61° 20' 57.8	37. dupl. III. Cl. praec.
12	8.9	1	6 9.95	-37	51 4.021	- 4.6	61 36 49.2	
13	9	1	6 40.07	-49	52 4.100	- 4.2	61 41 53.3	
14	9	2	6 38.31	-23	50 0.888	- 3.3	61 29 23.4	
15	9	1	7 23.33	-47	49 3.602	- 4.6	61 26 29.5	
16	9	4	7 7.11	—	64 0.527	- 8.5	62 39 1.2	
17	9	4	7 27.48	+30	66 1.300	- 8.7	62 49 37.3	
18	9	2.3	8 38.23	-11	70 -1.900	- 8.0	63 7 7.8	
19	7	1	9 56.31	-51	69 -2.281	- 8.9	63 1 49.0	
20	9	5	9 23.81	+38	50 -2.518	+ 0.1	61 26 46.9	
21	9.0	5	9 51.75	+51	39 -2.355	+ 1.4	60 31 55.7	
22	8	2	11 31.47	-20	28 -1.475	+ 0.6	59 37 36.4	
23	8	d	10 10.60	+79	29 0.582	- 1.9	59 44 10.3	
24	9	3	12 22.00	—	49 3.243	- 3.4	61 26 13.9	
25	9	3	12 49.50	—	57 3.838	-11.1	62 6 34.1	
26	9.0	4	13 11.05	+25	66 5.120	- 9.1	62 52 36.3	
27	8.9	3	14 14.80	—	74 6.505	- 7.8	63 34 1.4	
28	9.0	3	14 31.00	—	75 4.015	-10.3	63 36 43.2	
29	9	1	16 5.66	-43	63 1.344	-10.3	62 34 37.8	
30	9	4	15 20.21	—	53 1.652	- 2.9	61 45 1.0	
31	9	e	15 27.57	+96	31 4.922	- 4.7	59 57 31.4	
32	8	e	15 53.34	+96	38 2.965	- 3.2	60 31 1.0	
33	9	5	17 42.58	+44	59 1.460	- 7.1	62 14 46.4	
34	9.0	4	18 45.22	+24	58 3.781	-11.2	62 11 31.3	
35	6.7	1.2	20 17.46	-37	63 4.856	-10.6	62 37 22.4	
36	8.9	c	22 11.86	-76	73 1.515	-10.5	63 24 45.6	
37	7	2	22 36.82	-23	39 -0.348	- 1.1	60 33 27.5	
38	9	2	24 11.75	—	43 2.203	- 1.6	60 55 26.8	
39	8.9	4	24 22.37	—	50 0.904	- 2.9	61 29 24.5	
40	6	e.f	23 38.49	+96	55 3.704	- 4.7	61 56 34.2	
41	8.9	4	26 12.64	+27	51 -0.510	- 2.0	61 33 19.0	
42	7	c.1	28 48.68	-76	69 -0.253	-11.8	63 3 21.3	
43	9	2	28 54.52	-20	61 -1.898	- 6.1	62 22 9.8	
44	9	1	29 44.34	-48	62 1.223	-10.6	62 29 31.8	
45	8	1.2	30 1.51	-32	58 0.015	-10.9	62 8 34.8	
46	9.0	4	29 53.09	+23	36 -0.130	- 0.5	60 18 38.4	
47	8.9	e	29 18.13	+98	29 -5.360	+ 2.6	59 39 35.9	
48	9	4	31 3.47	—	29 -5.000	+ 3.0	59 39 53.3	
49	8.9	f	29 57.01	+109	32 -1.447	+ 0.5	59 57 37.6	
50	8.9	1	33 5.14	-34	30 -1.330	+ 2.5	59 47 45.0	
51	8	2	33 6.06	-22	30 -2.033	+ 3.6	59 47 13.1	
52	7.8	d	32 23.59	+82	44 -0.870	- 1.1	60 58 3.0	
53	9.0	2	34 38.38	-19	49 3.300	- 3.7	61 26 16.2	
54	9	1	35 38.55	-46	51 3.868	- 4.9	61 36 41.7	
55	7	2	36 25.94	-25	43 1.078	- 1.8	60 54 33.8	
56	9	5	35 57.64	+47	46 3.340	- 1.9	61 11 19.9	
57	9	d	35 59.39	+81	40 3.075	- 1.7	60 41 7.7	
58	9	1	38 28.70	-48	40 3.831	- 2.7	60 41 42.2	
59	8.9	1	38 56.50	-46	42 3.862	- 3.3	60 51 43.0	
60	8	5	38 17.78	+30	33 0.808	- 2.7	60 4 20.5	
61	8.9	1	40 34.63	-33	30 4.813	+ 0.3	59 52 31.3	
62	7.8	c	42 27.75	-83	58 5.867	-13.5	62 13 6.9	
63	8.9	c.1	42 29.35	-64	57 2.660	-12.8	62 5 37.1	
64	7.6	1	43 58.66	-50	63 1.063	-10.5	62 34 24.4	
65	9	1	44 42.13	-58	65 -2.105	- 7.3	62 41 58.9	

**Reductionstafel. D = 61° 30'**  
Correction der beobachteten Declinationen nach  
9 gut bestimmten Sternen angenommen + 6".1

<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d'</sup>	<sup>d''</sup>
10 50-17.80	+13	-31	+46.0	+1.2	+1.5
11 0-17.67	+13	-30	+47.2	+1.1	+1.5
10-17.54	+14	-29	+48.3	+1.1	+1.5
20-17.40	+15	-28	+49.4	+1.0	+1.5
30-17.25	+15	-27	+50.4	+0.9	+1.5
40-17.10	+16	-26	+51.3	+0.9	+1.6
50-16.94		-24	+52.2		+1.6

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.
66	8.9	b	11 46' 13.85	-97"	55 0.808	- 6.7	61° 54' 16.2
67	7.8	1	45 54.22	-34	39-1.290	- 0.7	60 32 43.7
68	8.9	2	46 22.21	-28	35-1.290	- 1.1	60 12 43.4
69	8.9	1	48 13.11	-42	55-0.880	- 3.2	61 53 0.5
70	8	1	48 42.80	-43	49-0.645	- 2.9	61 23 11.8
71	8.9	5	47 49.44	+43	39-1.605	+ 0.7	60 32 30.2
72	8	1	49 49.99	-44	48 1.110	- 2.5	61 19 34.6
73	6	5	48 52.82	+40	61 1.679	- 7.9	62 24 55.9
74	7.8	c	51 19.60	-79	58 4.394	-13.9	62 11 57.3
75	6.7	3	50 21.00	—	60 1.482	- 9.6	62 19 45.0
76	9	2	51 27.81	-27	62 1.695	-10.1	62 29 54.5
77	9.0	1	52 16.42	-34	66 1.640	- 9.7	62 49 52.3
78	9.0	4	52 0.76	—	70-0.300	- 9.4	63 8 21.5
79	9	5	53 14.50	+28	44 0.342	- 1.3	60 58 59.7
80	9	2	54 56.51	-27	37-0.840	- 0.7	60 23 4.9
81	8.9	3	56 45.00	—	57-0.097	- 9.9	62 3 30.5
82	9.0	1.2	58 11.76	-32	69-1.535	- 9.1	63 2 23.8
83	9	1	59 17.72	-32	40-1.074	- 0.2	60 37 54.4
84	9	1	59 45.58	-45	40-3.960	+ 2.2	60 35 41.3
85	9	d	58 19.99	+72	38-3.761	+ 2.0	60 25 50.4
86	8.9	c	12 1 22.11	-74	31-0.595	- 4.8	59 53 12.2
87	9	3	2 9.00	—	54-0.571	- 3.8	61 48 14.4
88	9	3	2 43.60	—	44-0.357	- 1.1	60 53 27.1
89	9	2	3 37.37	-13	34 0.485	- 1.4	60 9 6.4
90	8.9	1	4 23.54	-32	39 0.172	- 1.7	60 33 51.4
91	8	c	5 27.76	-80	39 1.827	- 4.4	60 35 6.4
92	8.9	5	4 12.39	+37	30-0.515	+ 2.8	59 48 23.6
93	9	3	5 38.30	—	40 2.300	- 1.2	60 40 31.8
94	8.9	5	5 29.03	+45	47 3.568	- 3.7	61 16 28.8
95	8	3	6 35.50	—	48 0.059	- 0.9	61 18 46.9
96	9	3	6 47.30	—	47 0.867	- 3.2	61 14 22.5
97	9.0	4	8 5.27	+18	48 2.670	- 1.7	61 20 48.7
98	9	4	8 28.83	—	47 1.128	- 3.3	61 14 34.6
99	8.9	2	10 2.45	-20	34-2.297	+ 0.8	60 6 58.0
100	7	1	10 58.15	-43	47-0.618	- 3.4	61 13 12.6
101	9	2.3	11 52.65	-25	39-2.366	+ 0.7	60 31 54.6
102	7.8	2	13 7.59	-24	59-4.300	- 3.3	62 10 19.8
103	6.7	c.4	14 46.17	-84	62-1.819	-10.0	62 27 9.6
104	9	2	14 10.49	-30	60 1.711	-10.3	62 19 55.0
105	8	3	14 16.80	—	64-1.830	- 6.6	62 37 12.5
106	8.9	2	15 3.89	-29	60 1.802	-10.3	62 19 59.3
107	9	2	16 19.39	-25	60 1.204	-10.0	62 19 31.5
108	7	3	16 21.00	—	53 2.770	- 3.2	61 45 51.8
109	8.9	2	17 1.76	-23	52 3.717	- 3.3	61 41 36.2
110	7	1	17 48.58	-47	50 6.115	- 4.0	61 33 28.1
111	8	d	16 32.70	+71	44-1.266	- 0.5	60 57 45.1
112	8	4	18 6.63	—	37 2.384	- 1.7	60 25 35.2
113	8.9	d	17 12.01	+82	37-1.275	- 0.1	60 22 45.0
114	7.8	1	20 28.48	-33	57-3.688	- 7.3	62 0 44.5
115	8.9	e	18 55.54	+108	58-1.750	- 9.8	62 7 13.0
116	6	1	22 54.95	-33	28-1.425	+ 0.2	59 37 38.3
117	9.0	4	22 47.38	—	36 1.648	- 1.5	60 20 0.9
118	9.0	1	24 26.26	-31	47-0.273	- 3.2	61 13 29.0
119	8.9	1.2	25 11.27	-33	57 0.966	-11.2	62 4 19.2
120	9	2	25 41.43	-30	52-0.032	- 2.4	61 38 41.1

Bemerkungen und Reductionstafeln.

119. Die Fäden geben 11".27 und 10".52; Faden 2 scheint flüchtig beobachtet, und ist deshalb und nach dem Zeugniß von No. 121, der derselbe Stern ist, ausgeschlossen.

Reductionstafel. D = 61° 30'

	$k_u$	$k'$	$d_u$	$d'$		
11	40-17.10	+16	-26	+51.3	+0.9	+1.6
	50-16.94	+17	-24	+52.2	+0.8	+1.6
12	0-16.77	+17	-23	+53.0	+0.8	+1.6
	10-16.60	+17	-22	+53.8	+0.7	+1.6
	20-16.43	+18	-21	+54.5	+0.6	+1.6
	30-16.25		-20	+55.1		+1.6

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
121	8.9	d	<sup>u</sup> 12 25' 11.22	+67"	57 0.966	-10.6	62° 4' 19.8	
122	8.9	5	27 8.87	+31	39 2.368	-1.6	60 35 34.6	
123	6.7	c	29 25.98	-68	36 2.415	-3.8	60 20 34.6	
124	8.9	c	30 24.34	-78	33 0.902	-5.6	60 4 21.7	
125	9	e	27 59.86	+90	31 2.470	-4.4	59 55 36.6	
126	9	3	31 25.80	—	50 2.100	-3.2	61 30 20.4	
127	7	2	32 8.08	-22	55 -0.976	-2.6	61 52 56.6	
128	7	1	32 47.17	-43	53 0.820	-3.7	61 44 19.8	
129	8.9	4	32 23.03	—	39 3.090	-2.0	60 36 8.1	
130	9	2	33 29.60	-32	38 3.374	-3.2	60 31 20.3	
131	8	2.3	33 32.70	—	36 5.144	-1.8	60 22 44.8	
132	8	1.2	34 26.77	-31	30 0.323	+1.3	59 49 1.5	
133	8.9	5	34 6.33	+44	52 1.608	-2.3	61 39 58.2	
134	8.9	3	35 19.50	—	53 0.450	-2.5	61 41 3.6	

**Reductionstafel. D = 61° 30'**

<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>''</sup>	<sup>d''</sup>
12 20	-16.43	+18	-21	+54.5	+0.6
30	-16.25	+19	-20	+55.1	+0.6
40	-16.06	—	-18	+55.7	+1.6

**Zone 185. 1843 März 18.**

1	9	5	<sup>n</sup> 7 33' 14.38	+57"	55 0.843	-3.3	68° 24' 46.3
2	8.9	5	33 53.16	+60	65 1.730	-8.4	69 15 22.8
3	9	5	34 32.20	+40	66 3.152	-9.3	69 21 28.7
4	9.0	3	36 41.00	—	57 4.841	-11.1	68 37 46.2
5	9.0	2	37 33.59	-22	58 3.010	-11.6	68 41 19.9
6	9	3	37 49.50	-17	58 0.015	-10.5	68 39 0.2
7	9	2	38 39.06	-35	58 1.331	-11.4	68 40 1.1
8	9	5	37 35.14	+56	55 2.316	-3.7	68 25 55.0
9	9	4.5	38 13.63	+40	55 5.145	-3.7	68 28 7.8
10	9	2	39 51.82	-32	55 5.228	-4.3	68 28 11.1
11	8	2	40 27.04	-35	58 0.190	-10.9	68 33 8.0
12	9.0	5	39 39.29	+59	52 -0.963	-1.1	68 8 23.7
13	9	2	41 58.61	-36	48 2.135	-2.4	67 50 47.9
14	9	4	41 32.62	+28	37 4.706	-1.7	66 57 49.3
15	8.9	f	39 56.56	+139	36 4.016	-4.1	69 52 14.4
16	8.9	3	43 12.70	—	46 5.246	-1.9	67 43 14.4
17	9	3	44 2.50	—	28 -2.257	+1.8	66 7 25.9
18	9	d	43 41.57	+98	53 -0.950	-2.3	68 13 23.1
19	9	1	47 1.29	-61	58 2.910	-12.6	68 41 14.0
20	9	1	47 31.99	-67	57 2.378	-12.5	68 35 49.2
21	9	4	46 44.11	+35	72 -1.820	-7.2	69 47 37.3
22	8.9	f	45 5.06	+157	70 -0.488	-12.0	69 38 35.1
23	9	d	47 1.13	+110	58 2.900	-12.3	68 41 13.9
24	9	d	47 31.72	+99	57 2.365	-11.6	68 35 49.4
25	7.8	2	50 17.75	-33	60 0.290	-9.7	68 49 13.9
26	7.8	d	48 54.34	+95	51 2.173	-4.1	68 5 47.9
27	8.9	c	52 43.48	-99	52 2.493	-5.6	68 11 1.4
28	9	c	53 9.41	-95	51 4.553	-6.5	68 7 37.3
29	8.9	e	49 55.83	+131	41 2.778	-3.7	67 16 16.7
30	8.9	e	50 39.78	+109	42 1.585	-2.7	67 20 21.7
31	9	2	53 48.59	-32	31 -0.272	-3.2	66 23 54.0
32	8.9	e	52 2.54	+120	26 0.882	-2.6	65 59 48.7
33	7	2	55 2.80	-42	27 2.947	-2.5	66 6 25.9
34	8.9	c	57 14.02	-101	32 -1.255	-1.8	66 28 9.3
35	8	4	55 47.90	+29	46 0.450	-1.7	67 39 29.4
36	8.9	e	54 51.15	+118	55 0.898	-4.6	68 24 47.6
37	6	3.4	57 22.29	—	61 1.929	-8.2	68 55 32.3
38	8.9	1	59 40.37	-63	72 1.624	-11.0	69 50 15.2

z 8.1  
29.788 50.0 6.5

Corr. d. Uhr 7 30' - 8.877  
9 30 - 8.947  
" " Instr. 67° 0' - 1.724  
+ 100 - 0.133  
" " 69° 0' - 1.904  
+ 100 - 0.164

1<sup>R</sup> = 46".95  
Decl. des 0 Puncts 63° 49' 10"

19.23 derselbe.  
20.24 derselbe.

**Reductionstafeln.**

Correction der beobachteten Declinationen nach  
13 gut bestimmten Sternen angenommen - 5".2

**D = 67° 0'**

<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>''</sup>	<sup>d''</sup>
7 30	-21.28	-5	-60	+9.5	+1.6
40	-21.33	-5	-60	+11.1	+1.6
50	-21.38	-3	-61	+12.7	+1.6
8 0	-21.41	—	-61	+14.3	+1.4

**D = 69° 0'**

<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>''</sup>	<sup>d''</sup>
7 30	-22.07	-5	-72	+11.2	+1.6
40	-22.12	-5	-72	+12.8	+1.6
50	-22.17	-3	-72	+14.4	+1.6
8 0	-22.20	—	-72	+16.0	+1.5

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
39	8.9	5	7 59' 8.96	+34"	35-1.624	+ 0.1	66° 42' 53.8	42.45 derselbe.
40	7	1	8 1 8.89	-54"	34-0.709	- 1.6	66 38 35.1	44.47 derselbe.
41	8.9	e	7 59 21.62	+124	49-1.407	- 2.6	67 53 1.3	
42	8.9	1	8 3 1.69	-61	66-0.880	- 9.0	69 18 19.7	
43	9.0	5	1 40.30	+55	76 0.838	-10.8	70 9 38.6	
44	8	c	6 8.07	-125	68 2.356	-15.1	69 30 45.5	
45	8.9	d	3 1.42	+105	66-0.893	- 8.6	69 18 19.5	
46	7.8	2	5 53.08	-19	50 1.560	- 3.4	63 0 19.8	
47	8	3	6 8.40	—	68 2.242	-11.0	69 30 44.2	
48	8.9	2	7 5.78	-35	67 0.091	-10.6	69 24 3.7	
49	7	c	8 36.74	-112	67 0.878	-13.8	69 24 37.4	
50	8.9	1.2	8 7.96	-43	61 1.481	- 8.9	68 55 10.7	
51	9	4	7 50.02	—	55 4.695	- 3.9	68 27 46.5	
52	9	d	7 22.07	+91	50 4.129	- 4.1	68 2 19.8	
53	8.9	d	7 26.49	+106	49 4.928	- 4.3	67 57 57.1	
54	9	2	10 13.57	-38	49 0.471	- 3.2	67 54 28.9	
55	9	3	10 20.80	—	36-0.986	- 0.1	66 48 23.6	
56	9	3	10 38.20	—	37-3.381	+ 2.3	66 51 33.6	
57	9	3	11 12.20	—	38-0.500	- 1.0	66 58 45.5	
58	8	f	9 39.71	+127	26 0.369	- 2.5	65 59 24.8	
59	9	2	13 18.11	-29	43-1.066	- 0.5	67 23 19.5	
60	8.9	1	14 17.76	-64	44-2.090	- 1.0	67 27 30.9	
61	7	d	12 18.10	+92	48-2.731	+ 1.0	67 47 2.5	
62	6	1	15 8.78	-54	48-1.148	- 1.2	67 48 14.9	
63	8	e	12 45.48	+122	56-0.540	-12.2	68 28 32.4	
64	7.8	2.3 d	15 40.37	—	63-3.262	- 5.7	69 1 31.1	
65	6.7	1	17 32.37	-70	72 1.490	-11.3	69 50 8.7	
66	9	1	17 50.45	-66	71 1.680	-10.2	69 45 18.7	
67	9	5	17 12.12	+41	54 2.115	- 4.9	68 20 44.4	
68	7.8	3	18 30.60	—	48-0.533	- 0.5	67 48 44.5	
69	9	1	19 56.38	-63	47-1.891	- 2.5	67 42 38.7	
70	9	2	20 1.04	-31	43 1.251	- 1.9	67 25 6.8	
71	9	1	21 10.12	-49	36-0.995	- 1.1	66 48 22.2	
72	9	2	21 11.51	-35	36-1.678	0.0	66 47 51.2	
73	9	2	21 26.81	-29	37 1.405	- 1.9	66 55 14.1	
74	9	2	22 1.63	-31	31 2.414	- 4.3	66 25 59.0	
75	9	b, c	23 45.90	-113	31 1.994	- 7.6	66 25 36.0	
76	8.9	3	24 9.30	—	68 0.373	-10.3	69 29 17.2	
77	8.9	4	24 30.04	—	71-2.793	- 5.5	69 41 53.4	
78	9	2	26 54.27	-36	33 1.606	- 3.9	66 35 21.5	
79	8.9	c	28 32.69	-98	34-0.963	- 3.3	66 38 21.5	
80	8.9	1	28 20.17	-50	24 1.240	- 2.7	65 50 5.5	
81	9	b	29 44.17	-109	23 2.341	- 5.1	65 45 54.8	
82	8.9	5	29 51.95	+45	59 2.910	- 7.6	68 46 19.0	
83	9	1	32 42.55	-65	67 0.243	-11.5	69 24 9.9	
84	9	3	32 46.50	—	63-1.967	- 6.9	69 2 30.7	
85	9	4	32 51.33	—	61-1.255	- 6.5	68 53 4.6	
86	8.9	3	34 2.00	—	50 2.453	- 3.3	68 1 1.9	
87	6.7	3	34 47.00	—	41 2.977	- 2.0	67 16 27.8	
88	7.8	d	33 56.86	+95	35 3.202	- 3.3	66 46 37.0	
89	9	4	35 56.86	—	54 1.300	- 4.8	68 20 6.2	
90	9	4	36 14.15	—	53 1.795	- 3.0	68 15 31.3	
91	9.0	3	37 6.80	—	53-2.450	0.0	68 12 15.0	
92	9	2	38 33.79	-40	61-3.512	- 4.9	68 51 20.2	
93	9	c	40 2.72	-107	60-1.168	-11.4	68 48 3.8	

**Reductionstafeln.**

D = 67° 0'

u	k	k'	d	d'
7 50-21.38	- 3	-61	+12.7	+1.6
8 0-21.41	- 2	-61	+14.3	+1.6
10-21.43	- 1	-61	+15.9	+1.6
20-21.44	0	-61	+17.5	+1.7
30-21.44	+ 1	-60	+19.2	+1.6
40-21.43		-60	+20.8	+1.5

D = 69° 0'

u	k	k'	d	d'
7 50-22.17	- 3	-72	+14.4	+1.6
8 0-22.20	- 3	-72	+16.0	+1.7
10-22.23	- 1	-72	+17.7	+1.6
20-22.24	+ 1	-72	+19.3	+1.6
30-22.23	+ 1	-72	+20.9	+1.6
40-22.22		-72	+22.5	+1.5

No.	Gr.	Rad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
94	9	2.3	8 39' 14.59"	-28"	43-2.760	+ 1.3	67° 22' 1.7"	110. Zeit zweifelhaft.
95	8	d	37 58.19	+101	39-3.665	+ 1.7	67 1 19.6	119. dupl. II. Cl. seq.
96	9	2	40 57.63	-29	24 0.170	- 1.6	65 49 16.4	121. Zeit zweifelhaft.
97	7	c	43 23.19	-90	27 3.575	- 4.4	66 6 3.4	138. 140 derselbe.
98	8	d	41 18.37	+95	62 5.399	-10.4	69 3 13.1	143. Zeit sehr zweifelhaft.
99	9	5	42 45.24	+48	70 6.550	- 9.4	69 44 8.1	151. dupl. III. Cl. praec.
100	9	e	41 28.93	+151	70 2.270	-12.9	69 40 43.7	
101	8.9	4	43 49.24	—	72 1.970	- 9.8	69 50 32.7	
102	9	3.4	45 4.80	—	68 1.423	-10.8	69 30 6.0	
103	9.0	4	45 36.28	+26	70 0.075	- 9.5	69 39 4.0	
104	9.0	4	46 15.58	+20	70 0.260	- 9.6	69 39 12.6	
105	8	1	48 13.31	-56	68-1.013	-10.6	69 28 11.9	
106	9	3	47 49.00	—	54-2.933	- 1.6	68 16 50.7	
107	4.5	2.3	48 34.22	-28	53-0.275	- 2.5	68 13 54.6	
108	9	4	49 38.12	—	57-1.595	- 8.6	68 32 46.5	
109	9	5	50 4.39	+41	67-2.814	- 7.2	69 21 50.7	
110	9.0	d	50 0.22	+108	69 0.977	-11.2	69 34 44.7	
111	8	d	50 9.23	+111	70-1.364	- 9.5	69 37 56.5	
112	7	5	52 12.96	+47	63-0.766	- 8.1	69 3 25.9	
113	8.9	d	51 46.21	+106	59-1.650	- 6.1	68 42 46.4	
114	9.0	3	54 32.00	—	59-3.582	- 3.4	68 41 18.4	
115	9	1	55 52.44	-44	48-3.032	+ 1.0	67 46 48.7	
116	6	5	54 47.20	+46	44 0.654	- 1.6	67 29 39.1	
117	8.9	2	56 33.31	-37	42-0.854	- 1.0	67 18 28.9	
118	9	3	56 32.40	—	40-0.375	0.0	67 8 52.4	
119	5	3.4	56 45.55	—	47 2.120	- 3.6	67 45 45.9	
120	9	3	58 4.50	—	41 3.757	- 2.1	67 17 4.3	
121	9	d	57 14.70	+87	31 4.490	- 4.4	66 27 36.4	
122	7	1	9 0 11.84	-51	30 2.822	0.0	66 21 22.5	
123	7	1	0 32.00	-52	31 2.248	- 4.9	66 25 50.6	
124	8.9	1	1 0.80	-60	33-1.152	- 3.1	66 33 12.8	
125	9	3	0 45.50	—	30 1.600	+ 1.5	66 20 26.6	
126	7	4	1 48.98	—	47 3.272	- 3.8	67 46 39.8	
127	8.9	1	3 54.89	-66	50-0.428	- 3.7	67 58 46.2	
128	9	4	3 36.78	—	58 1.856	-11.0	68 40 26.2	
129	8.9	3	4 34.50	—	71 0.168	- 8.1	69 44 9.8	
130	8.9	d	3 13.90	+95	71 0.060	- 8.7	69 44 4.1	
131	9	5	5 16.38	+56	49-2.248	- 0.2	67 52 24.2	
132	8	3	6 47.30	—	44-3.961	+ 2.3	67 26 6.3	
133	7.8	3	7 28.20	—	22 1.798	- 0.5	65 40 33.9	
134	9.0	1	8 58.60	-45	35 0.832	- 2.9	66 44 46.2	
135	9.0	1	9 46.98	-59	39 1.261	- 2.9	67 5 6.3	
136	8.9	2	9 47.90	-21	46 0.653	- 1.6	67 39 29.0	
137	9	5	8 57.06	+47	48 1.526	- 1.4	67 50 20.2	
138	9	1	11 17.90	-61	48 2.571	- 3.2	67 51 7.5	
139	8.9	4	10 41.28	—	35 4.975	- 2.6	66 48 1.0	
140	9	4	11 17.50	—	48 2.515	- 1.8	67 51 6.3	
141	7	e	10 20.91	+127	68 3 022	-12.8	69 31 19.1	
142	9	c	15 13.40	-119	75-0.945	-12.2	70 3 13.4	
143	9	c	15 31.95	-104	70 2.935	-13.6	69 41 14.2	
144	9	1	15 14.65	-50	61 1.611	- 9.1	68 55 16.5	
145	8.9	1	15 38.34	-48	67 3.034	-11.9	69 26 20.5	
146	9.0	3	15 26.50	—	60 4.152	-10.1	68 52 14.8	
147	9.0	2	16 53.77	-38	48-0.310	- 1.4	67 48 54.0	
148	9.0	2	17 6.10	-22	48 2.190	- 2.1	67 50 55.7	

  

**Reductionstafeln.**

D = 67° 0'

u	k''	k'	d''	d''	d''
8 30-21.44	+ 1	-60	+19.2	+1.6	+1.5
40-21.43	+ 3	-60	+20.8	+1.6	+1.5
50-21.40	+ 3	-60	+22.4	+1.5	+1.5
9 0-21.37	+ 5	-59	+23.9	+1.6	+1.5
10-21.32	+ 6	-58	+25.5	+1.5	+1.5
20-21.26		-58	+27.0		+1.5

D = 69° 0'

u	k''	k'	d''	d''	d''
8 30-22.23	+ 1	-72	+20.9	+1.7	+1.5
40-22.22	+ 3	-72	+22.5	+1.6	+1.5
50-22.19	+ 4	-71	+24.1	+1.6	+1.5
9 0-22.15	+ 6	-71	+25.7	+1.6	+1.5
10-22.09	+ 7	-70	+27.3	+1.6	+1.5
20-22.02		-69	+28.9		+1.5

N <sup>o</sup> .	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
149	7	1	9 18' 5.38	-57"	46 4.556	- 3.4	67° 42' 40.5	156. dupl. II. Cl. praec.
150	9	5	17 15.16	+34	53 4.094	- 3.2	68 17 19.0	169. Fad. 2 nach 1 und den Zonen 104, 106
151	7	4	17 59.90	—	52 5.110	- 2.8	68 13 7.1	und 187 um + 1" corrigirt.
152	9	4	18 33.91	—	53 4.485	- 3.4	68 17 37.2	
153	7.8	5	18 44.60	+43	44 3.850	- 2.4	67 32 8.3	
154	8	4	19 45.38	—	43-0.620	- 0.4	67 23 40.5	
155	9	1.3	21 14.82	-52	44-2.690	- 0.1	67 27 3.6	
156	8	1	21 25.50	-45	44-0.432	- 2.0	67 28 47.7	
157	7.8	1	22 39.35	-52	27 2.228	- 2.6	66 5 52.0	
158	9.0	1	23 36.47	-36	47 4.798	- 4.5	67 47 50.8	
159	8.9	2	24 57.42	-33	75 2.622	-10.7	70 6 2.4	
160	8	2	25 31.76	-38	74-0.045	- 8.9	69 58 59.0	
161	8	c	27 23.65	-110	65 0.198	-11.1	69 14 8.2	
162	8.9	5	25 47.10	+42	59-2.002	- 4.7	68 42 31.3	
163	9	2	27 56.78	-42	74 1.798	- 9.7	70 0 24.7	
164	5	1	23 58.95	-62	73 3.218	-10.0	69 56 31.1	
165	6	e	26 37.60	+126	49 5.234	- 4.8	67 58 10.9	
166	8	4	29 8.01	—	43 4.461	- 1.9	67 27 37.5	
167	8.9	2	30 31.62	-39	48 2.800	- 2.6	67 51 18.9	
168	8.9	4	30 25.49	—	39 1.556	- 1.6	67 5 21.5	
169	6	1.2	32 26.96	-52	22 3.050	- 2.1	65 41 31.1	
170	9	2	33 1.02	-36	27 4.671	- 3.3	66 7 46.0	
171	6.7	1	33 46.01	-50	30 1.560	+ 0.4	66 20 23.6	

**Reductionstafeln.**

D = 67° 0'

n	k <sub>n</sub>	k'	d <sub>n</sub>	d <sub>n</sub> '	d <sub>n</sub> ''
9 10-21.32	+ 6	-59	+25.5	+1.5	+1.5
20-21.26	+ 7	-58	+27.0	+1.5	+1.5
30-21.19	+ 7	-57	+28.5	+1.5	+1.5
40-21.12		-56	+30.0		+1.5

D = 69° 0'

n	k <sub>n</sub>	k'	d <sub>n</sub>	d <sub>n</sub> '	d <sub>n</sub> ''
9 10-22.09	+ 7	-70	+27.3	+1.6	+1.5
20-22.02	+ 7	-69	+28.9	+1.5	+1.5
30-21.95	+ 9	-69	+30.4	+1.5	+1.6
40-21.86		-68	+31.9		+1.6

Die Sterne gegen den Schluss etwas unruhig.

**Zone 186. 1843 März 18.**

1	9	2	11 2' 56.46	-18"	41 0.195	- 1.3	63° 45' 37.9
2	7.8	1	4 48.15	-38	33 2.949	- 4.5	63 7 44.3
3	7	c	6 38.37	-87	65-0.063	-10.2	65 45 16.8
4	7.8	d	4 8.35	+103	74 3.388	-10.3	66 32 59.2
5	9	e	3 58.19	+132	74 4.065	-11.3	66 33 30.0
6	9	2	7 0.54	-22	75 4.383	-10.7	66 38 45.6
7	9	5	7 7.93	+44	77 2.171	-10.1	66 47 2.1
8	9	d	7 0.66	+83	75 4.458	-10.7	66 38 49.1
9	8.9	4	9 18.40	—	56 0.300	-11.3	65 0 32.8
10	9	3	10 24.70	—	71-0.904	- 7.4	66 14 40.1
11	8	d	9 33.11	-94	43 2.385	- 2.4	64 22 19.8
12	8	4	11 31.00	—	34 3.200	- 2.0	63 12 58.6
13	7.8	c	14 16.13	-88	38 4.720	- 5.3	63 34 6.8
14	6.7	3	13 44.20	—	58 0.637	-10.5	65 10 49.5
15	8.9	1	15 8.79	-49	67-1.710	- 9.5	65 54 0.0
16	9	1.2	15 50.87	-45	69 0.681	-11.0	66 5 51.0
17	9	c	16 42.50	-79	70-1.914	-10.1	66 8 49.9
18	8.9	1	17 9.86	-51	52 0.490	- 3.2	64 40 49.9
19	8	1	17 59.72	-51	44-2.762	- 0.1	63 58 20.0
20	9	4	17 17.32	+24	36-0.511	- 0.3	63 20 5.7
21	8.9	3	18 21.60	—	32-3.251	+ 3.5	62 58 0.6
22	6	c	20 18.77	-75	28-3.886	+ 1.1	62 37 28.3
23	8	3	20 6.00	—	49 0.225	- 2.4	64 25 38.2
24	8	e	18 42.70	+119	57-2.260	- 9.4	65 3 34.3
25	9	2	21 35.50	-29	49-0.224	- 2.7	64 25 16.8
26	8.9	d	20 14.00	+99	73-1.350	- 7.3	66 24 19.2
27	9	2	23 33.22	—	48-1.378	+ 0.3	64 19 25.4
28	9	5	23 10.45	+36	36 2.759	- 1.6	63 22 38.2
29	9	e	22 12.85	+118	37-0.850	- 1.6	63 24 48.4

29.791 48.5 4.5  
29.784 48.5 3.7

Corr. d. Uhr 11 0' - 9.000  
                  12 30 - 9.052  
" " Instr. 64° 30' - 1.537  
                  + 100 - 0.114

1<sup>R</sup> = 47".65  
Decl. d. 0 Puncts 60° 20' 30"

6.8 derselbe.

**Reductionstafel. D = 64° 30'**

Correction der beobachteten Declinationen nach  
13 gut bestimmten Sternen angenommen + 3".4

n	k <sub>n</sub>	k'	d <sub>n</sub>	d <sub>n</sub> '	d <sub>n</sub> ''
11 0-19.45	+15	-39	+47.0	+1.1	+1.5
10-19.30	+16	-38	+48.1	+1.1	+1.6
20-19.14	+16	-36	+49.2	+1.0	+1.6
30-18.98		-35	+50.2		+1.6



No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
30	8.9	4.5	11 24 21.63	—	31 2.035	— 3.7	62 57 4.9	37. dupl. I. Cl. seq. 74. 77 derselbe.
31	9	1	26 48.49	- 43	38-0.940	- 1.7	63 29 44.1	
32	9	5	25 56.41	+51	50-0.420	- 2.0	64 30 8.2	
33	9	5	26 25.40	+50	52 1.399	- 2.3	64 41 33.5	
34	9	5	26 49.08	+52	58 0.331	-10.3	65 10 35.3	
35	9.0	5	27 24.10	+38	57 1.720	-10.5	65 6 40.4	
36	7.8	2	29 45.13	-31	56 2.432	-12.7	65 2 11.7	
37	7	2.3	30 12.42	-28	58 2.699	-11.7	65 12 25.3	
38	9	3	30 52.80	—	55 0.175	- 2.9	64 55 35.3	
39	7.8	3	31 51.40	—	35 0.100	- 1.5	63 15 33.2	
40	9	5	32 27.56	+35	57-1.230	- 8.8	65 4 23.3	
41	9	2	34 30.48	-17	59-3.140	- 4.1	65 12 58.2	
42	9	1	35 13.79	-41	57-2.862	- 8.2	65 3 7.1	
43	8.9	2	35 36.24	-29	66-1.092	- 8.0	65 49 30.6	
44	9	1	37 6.53	-62	73-1.800	- 7.5	66 23 57.8	
45	7	1	38 52.04	-51	23 0.742	- 2.2	62 16 2.7	
46	9	4	38 16.72	—	74 2.855	- 9.3	66 32 35.0	
47	9	3	39 27.40	—	50 1.801	- 3.1	64 31 51.6	
48	7.8	d	38 44.20	+98	59-0.011	- 7.4	65 15 22.1	
49	8	3.4	42 29.05	—	23-2.969	+ 2.2	62 13 12.5	
50	8.9	2	43 59.77	-28	27-1.272	- 0.1	62 34 30.1	
51	9.0	2	44 42.96	-32	28 2.040	- 1.7	62 42 4.3	
52	8.9	3	44 53.40	—	39 2.115	- 1.7	63 37 7.8	
53	8.9	4	44 51.58	—	41 2.354	- 1.8	63 47 19.0	
54	9	5	45 15.97	+54	67-0.428	- 9.6	65 55 0.3	
55	9	4	46 10.06	+29	69-0.301	- 9.3	66 5 6.5	
56	6.7	c.1	48 34.37	-97	69 1.540	-13.5	66 6 29.0	
57	9	5	47 52.61	+40	52 0.860	- 2.0	64 41 8.5	
58	8.9	4	49 6.20	+13	41-0.482	- 0.4	63 45 6.9	
59	8	5	49 18.66	+46	33 0.508	- 2.7	63 5 51.2	
60	7	4.5	50 22.48	+15	24-0.850	- 0.2	62 19 49.8	
61	8.9	3	51 20.70	—	22 1.970	- 0.6	62 12 2.1	
62	7.8	c.1	53 46.98	-95	65 3.852	-11.8	65 48 19.4	
63	9.0	5	51 46.61	+58	64 4.163	- 9.4	65 43 36.5	
64	9	2	56 55.33	-28	41 6.136	- 1.9	63 50 16.8	
65	6	1	57 56.86	-47	41 3.375	- 3.1	63 48 5.7	
66	9	2	58 22.20	-24	47 3.497	- 4.3	64 18 10.2	
67	7	1	12 0 55.87	-51	70 3.200	-11.8	66 12 48.8	
68	8.9	5	0 6.29	+37	61 2.821	- 8.3	65 27 34.4	
69	8.9	5	0 40.80	+50	52 5.745	- 2.3	64 44 58.0	
70	9	4	1 48.54	—	42 0.295	- 1.1	63 50 42.8	
71	9	1	4 19.33	-51	57-1.133	-10.3	65 4 26.4	
72	9.0	5	3 8.84	+53	58 2.245	-11.0	65 12 4.6	
73	7.8	3	4 35.60	—	60-0.825	- 8.4	65 19 42.8	
74	9	c	6 22.19	-93	60-2.098	-10.0	65 18 41.3	
75	8.9	4	5 15.04	+25	77-1.918	- 7.5	66 43 52.3	
76	8.9	c	7 52.07	-91	68 1.950	-13.7	66 1 48.0	
77	9	5	6 22.15	+39	59 4.242	- 7.7	65 18 41.9	
78	8	3	9 22.30	—	49 5.040	- 3.3	64 29 23.8	
79	9	4	9 35.65	—	55 1.983	- 3.6	64 56 59.7	
80	9.0	4	10 8.57	—	56 2.400	-12.1	65 2 10.8	
81	7.8	3.4	11 42.04	—	71-2.125	- 6.1	66 13 43.9	
82	7	3-5	13 20.58	—	51-4.453	+ 1.4	64 32 1.9	
83	8.9	4	14 17.83	+26	28-4.142	+ 3.8	62 37 18.9	
84	7	4	14 47.14	+29	26-4.151	+ 3.4	62 27 18.1	

Reductionstafel. D = 64° 30'						
u	k	k'	d	d'	d''	d'''
11 20	-19.14	+16	-36	+49.2	+1.0	+1.6
30	-18.98	+17	-35	+50.2	+1.0	+1.6
40	-18.81	+18	-34	+51.2	+0.9	+1.6
50	-18.63	+19	-32	+52.1	+0.8	+1.6
12 0	-18.44	+19	-31	+52.9	+0.8	+1.6
10	-18.25	+20	-29	+53.7	+0.7	+1.6
20	-18.05		-28	+54.4		+1.6

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
85	9	d	<sup>u</sup> 12 14' 12.02	+87"	24-0.670	- 1.0	62° 19' 57.5	88. Fad. 4, der 13".20 gibt, nach Fad. 5 und Groombr. No. 1886 um - 1" corrigirt. 93.95 derselbe.
86	8.9	5	15 5.23	+53	24-0.526	- 0.5	62 20 4.8	
87	8.9	5	16 16.27	+42	43-2.260	+ 1.4	63 53 45.1	
88	9	4.5	17 12.33	+32	52-1.610	- 0.2	64 39 14.1	
89	7	3.4	18 0.35	+ 5	52-0.890	- 1.0	64 39 47.1	
90	9	d	17 30.49	+87	56-3.042	- 8.9	64 57 58.0	
91	9.0	d,e	17 40.96	+107	55-2.338	- 1.7	64 53 38.3	
92	8	1.2	21 28.66	-57	72-0.580	- 9.9	66 19 52.8	
93	9	c	23 14.68	-83	53-0.538	- 4.4	64 45 0.3	
94	9	2	23 3.22	-24	40 2.464	- 1.7	63 42 24.3	
95	9	5	23 14.80	+49	53-0.602	- 1.7	64 45 0.0	<b>Reductionstafel. D = 64° 30'</b> $\begin{array}{c c c c c c} \text{" } & k'' & k' & d'' & d'' & d'' \\ 12 & 10-18.25 & +20 & -29 & +53.7 & +0.7 & +1.6 \\ & 20-18.05 & +20 & -28 & +54.4 & +0.7 & +1.6 \\ & 30-17.85 & +21 & -26 & +55.1 & +0.6 & +1.6 \\ & 40-17.64 & & -25 & +55.7 & & +1.7 \end{array}$
96	8	1.2	25 7.51	-37	51 1.910	- 4.2	64 36 55.7	
97	7	d	24 9.44	+96	77-0.048	-10.0	66 45 17.7	
98	9	2	28 26.07	-17	38-0.010	- 1.6	63 30 27.9	
99	9	3	28 54.00	—	48-3.074	+ 1.9	64 18 7.3	
100	9	1	30 33.78	-52	55 0.416	- 4.3	64 55 45.3	
101	9	2	30 43.37	-16	61 0.135	- 7.8	65 25 28.6	
102	9	d	30 4.70	+90	69-0.088	-10.2	66 5 15.7	
103	9	c	33 43.84	-98	63 1.348	-13.9	66 1 19.5	
104	9	2.3	32 59.83	-14	62 1.675	- 9.8	65 31 39.0	
105	7.8	1	34 14.47	-46	51 2.473	- 4.6	64 37 21.8	Zuweilen dünne Streifwolken.
106	9	4	33 50.40	—	39 2.214	- 1.8	63 37 12.4	
107	6	2.3	34 55.75	-23	38 4.512	- 2.9	63 33 59.4	

**Zone 187. 1843 März 19.**

1	7	2	<sup>u</sup> 7 46' 2.73	-25"	58 0.180	-10.8	65° 9' 37.7
2	9	1	48 21.84	-47"	37-1.450	- 0.7	63 23 31.2
3	6	1.2	48 39.64	-45	38 1.375	- 3.0	63 30 41.6
4	8.9	1.2	48 46.50	-31	38 1.483	- 2.6	63 30 47.1
5	9	3	48 51.40	—	37 4.085	- 1.9	63 27 50.1
6	9.0	4	49 35.55	—	49 3.899	- 3.5	64 27 39.8
7	9	2	50 34.57	-29	50 0.867	- 3.4	64 30 17.5
8	9	2	51 18.57	-21	60-0.902	- 8.7	65 18 48.9
9	9	2	52 4.69	-34	68 0.250	-10.9	65 59 40.8
10	9	1	53 46.16	-46	31 1.030	- 4.5	62 55 23.9
11	8.9	f	52 11.05	+117	32-1.412	+ 0.3	62 58 33.9
12	9	5	54 28.06	+35	53 2.320	- 2.9	64 46 26.1
13	9	2	56 8.17	-26	61 1.600	- 8.6	65 25 46.6
14	7.8	d	55 4.14	+85	69 2.350	-11.1	66 6 19.4
15	9	5	56 54.30	+45	39 1.822	- 1.5	63 36 4.1
16	9	5	57 14.14	+41	39 0.684	- 1.1	63 35 11.1
17	8.9	c	8 0 1.09	-95	39-1.585	- 2.8	63 33 22.7
18	9	1.2	7 59 21.72	-34	39-0.382	- 1.3	63 34 20.7
19	8.9	5	59 18.42	+43	50-0.045	- 2.2	64 29 35.7
20	9	5	59 49.96	+54	62 3.185	- 9.9	65 31 59.8
21	7.8	2	8 2 34.81	-33	46 2.808	- 2.7	64 11 49.3
22	8	3	2 57.00	-17	56 5.090	-12.5	65 3 26.3
23	7.8	c	5 7.63	-87	40 5.823	- 3.7	63 44 10.0
24	8.9	f	2 22.22	+123	33 6.665	- 4.1	63 9 49.2
25	6.7	1	5 50.64	-45	32-0.921	+ 0.1	62 58 56.8
26	8.9	4	5 24.39	+21	44 3.281	- 2.3	64 2 11.9
27	9.0	4	5 49.97	+30	46 2.175	- 1.6	64 11 20.6
28	9	4	6 20.75	—	46 4.125	- 2.2	64 12 51.7
29	9.0	3	7 19.00	—	51-0.142	- 2.5	64 34 30.8

<sup>z</sup> 29.846 51.4 6.0

Corr. d. Uhr  $\begin{array}{c} 7\ 30' - 10.147 \\ 9\ 30' - 10.307 \\ \text{Instr. } 64^\circ 30' - 1.790 \\ + 100 - 0.137 \end{array}$

1<sup>n</sup> = 47".0  
Decl. d. 0 Puncts 60° 19' 40"

**Reductionstafel. D = 64° 30'**  
Correction der beobachteten Declinationen nach 15 gut bestimmten Sternen angenommen + 1".4

<sup>u</sup>	k''		k'	d''	d''	d''
7	40-22.00	- 5	-52	+15.5	+1.6	+1.4
	50-22.05	- 5	-52	+17.1	+1.6	+1.4
8	0-22.10	- 3	-52	+18.7	+1.6	+1.4
	10-22.13		-52	+20.3		+1.4

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
30	8	e	8 6 20.63	+110	66 3.471	-10.5	65 52 12.6	35. dupl. III. Cl. praec. 77. dupl. III. Cl. praec.
31	7.8	d	6 50.82	+99	67 0.980	-11.2	65 55 14.8	
32	7.8	1	9 41.15	-40	68 -0.262	-10.8	65 59 16.9	
33	8	4	9 16.13	—	71 -1.140	-7.2	66 13 39.2	
34	7.8	1	11 19.96	-51	59 -2.630	-5.5	65 12 30.9	
35	9.0	4	11 2.40	—	52 -1.256	-0.8	64 38 40.2	
36	8	d.f	10 51.20	+81	30 -2.920	+4.5	62 47 27.2	
37	9	4	13 9.72	—	34 2.135	-1.7	63 11 18.6	
38	9	2.3	14 16.82	-21	33 1.054	-3.5	63 5 26.0	
39	9.0	3	14 20.50	—	33 0.616	-2.9	63 5 6.1	
40	9	3	14 43.80	—	32 0.392	+0.3	62 59 58.7	
41	9	5	14 37.48	+33	30 4.097	+2.2	62 52 54.8	
42	9	d	14 35.61	+95	49 2.792	-4.0	64 26 47.2	
43	8.9	5	15 59.94	+54	65 2.128	-8.4	65 46 11.6	
44	9	3	17 35.00	—	66 2.550	-9.2	65 51 30.6	
45	9	2	19 7.14	-14	45 2.285	-1.9	64 6 25.5	
46	8.9	c	20 44.61	-95	45 5.135	-5.0	64 8 36.4	
47	8.9	4	19 45.49	—	36 3.301	-1.9	63 22 13.3	
48	6	5	20 45.32	+44	64 0.805	-8.5	65 40 9.3	
49	9	3	22 3.30	—	72 1.748	-9.7	66 20 52.5	
50	6	2.3	25 28.24	-18	63 -1.734	-7.5	65 33 11.0	
51	9	1	26 34.99	-44	58 -3.740	-7.7	65 6 36.5	
52	5.6	2.3	26 42.24	-24	55 -3.462	-0.1	64 51 57.2	
53	8	c	28 54.24	-76	30 -5.622	+4.7	62 45 20.5	
54	9	1	29 14.42	-51	40 -1.368	-0.4	63 38 35.3	
55	8	3	28 44.60	—	44 0.530	-1.7	64 0 3.2	
56	9	3	29 14.60	—	43 2.734	-1.8	63 56 46.7	
57	8.9	2.3	30 1.73	-31	42 4.825	-2.7	63 53 24.1	
58	9	1.2	30 27.03	-26	43 1.792	-2.0	63 56 2.2	
59	9	1	31 10.28	-52	43 2.634	-3.0	63 56 40.8	
60	9	2	31 31.63	-26	56 3.918	-12.8	65 2 31.4	
61	9	1	32 24.05	-50	58 3.298	-12.5	65 12 2.5	
62	9	c	33 37.27	-105	59 2.812	-11.3	65 16 40.9	
63	9	2	32 59.55	-26	62 2.370	-10.2	65 31 21.2	
64	8.9	1	33 53.56	-54	61 2.245	-9.6	65 26 15.9	
65	8.9	5	32 53.90	+46	68 1.559	-10.7	66 0 42.6	
66	9.0	d	32 43.04	+84	67 2.698	-11.3	65 56 35.5	
67	8.9	2	35 52.67	-25	42 4.740	-2.6	63 53 20.2	
68	9.0	3	36 8.00	—	41 1.670	-1.6	63 45 56.9	
69	7.8	4	36 22.15	—	54 0.403	-4.5	64 49 54.5	
70	9.0	3.4	36 58.46	—	54 3.513	-5.4	64 52 19.7	
71	8.9	2	38 0.29	-18	56 -0.018	-11.5	64 59 27.7	
72	9.0	2.3	38 56.35	-25	40 2.780	-1.8	63 41 48.9	
73	9	5	38 57.43	+47	29 -1.328	-0.1	62 43 37.5	
74	8.9	1	41 11.51	-38	34 0.470	-2.0	63 10 0.1	
75	9	4	40 59.10	+22	66 -0.486	-7.8	65 49 9.4	
76	7.8	c	43 24.68	-97	69 2.988	-13.9	66 6 46.6	
77	9	3	42 30.00	—	62 5.102	-9.9	65 33 29.9	
78	8.9	2	43 23.70	-30	61 3.757	-9.2	65 27 27.4	
79	6	3.4	43 22.67	—	58 2.758	-11.2	65 11 38.4	
80	9	1	44 44.93	-37	55 -0.582	-3.2	64 54 9.5	
81	6.7	1	46 5.40	-45	44 2.310	-3.3	64 1 25.3	
82	6.7	2	46 11.91	-32	43 2.936	-2.5	63 56 55.0	
83	9	3	46 14.20	—	38 0.735	-1.7	63 30 12.8	
84	9	3	47 1.70	—	31 3.156	-3.9	62 57 4.4	

**Reductionstafel. D = 64° 30'**

$\delta$	$k_1$	$k$	$d_1$	$d$	$d'$
8 0	-22.10	-3	-52	+18.7	+1.6
10	-22.13	-2	-52	+20.3	+1.6
20	-22.13	-1	-52	+21.9	+1.6
30	-22.16	0	-52	+23.5	+1.6
40	-22.16	+1	-51	+25.1	+1.5
50	-22.15		-51	+26.6	+1.4

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
85	8.9	1	8 48' 45.90	-49"	56 5.600	-13.1	65° 3' 50.1	91. 94 derselbe.
86	9	3	49 53.50	—	42 1.718	- 1.7	63 50 59.1	102. Fad. 3, der 13".60 gibt, ist ausgeschlossen.
87	9	d	49 5.36	+93	32 2.418	+ 0.6	63 1 34.3	124. dupl. IV. Cl. seq.
88	9	c	52 28.38	-80	30 3.538	- 1.5	62 52 24.8	131. Zeit zweifelhaft.
89	7.8	2	52 42.30	-29	52 0.543	- 2.6	64 40 2.9	134. 136 derselbe.
90	9.0	3	52 50.50	—	56 2.680	-12.2	65 1 33.8	138. die Fäden geben 28".21 und 28".71.
91	9	c	55 8.12	-94	67 -0.084	-12.8	65 54 23.2	
92	9	e	52 13.96	+105	68 0.169	-11.2	65 59 36.7	
93	9	3	54 35.00	—	58 2.101	-11.0	65 11 7.7	
94	9	3	55 8.00	—	67 -0.138	- 9.8	65 54 23.7	
95	9	2	56 4.25	-36	66 0.921	- 9.5	65 50 13.8	
96	9	2	57 11.61	-27	55 -0.521	- 2.9	64 54 12.6	
97	8	5	56 48.87	+36	43 -1.588	+ 0.8	63 53 26.2	
98	9	5	56 58.95	+47	44 -1.530	0.0	63 58 28.1	
99	5.6	3.4	58 11.35	—	46 -1.450	+ 0.3	64 8 32.1	
100	9.0	5	57 32.98	+47	46 -1.084	0.0	64 8 49.0	
101	9	2	59 25.73	—	41 -1.784	+ 0.7	63 43 16.8	
102	8.9	c.3	9 1 12.93	-87	37 -0.644	- 3.1	63 24 6.6	
103	9	d	8 59 20.60	+71	32 1.381	- 0.2	63 0 44.7	
104	9	3	9 1 39.00	—	42 -1.334	+ 0.1	63 48 37.4	
105	9	5	1 16.69	+50	46 -1.542	+ 0.5	64 8 28.0	
106	9.0	5	3 18.85	+54	37 2.840	- 1.7	63 26 51.8	
107	8.9	4	4 55.14	—	69 2.352	-10.6	66 6 19.9	
108	8	c	7 29.65	-89	64 1.260	-11.6	65 40 27.6	
109	9	1	7 31.65	-45	54 2.128	- 6.1	64 51 13.9	
110	8.9	2	7 58.59	-17	34 -0.654	- 0.7	63 9 8.6	
111	8.9	d	6 31.70	+92	38 -0.288	- 1.8	63 29 24.7	
112	9	e	6 32.08	+113	39 1.070	- 2.7	63 35 27.6	
113	9	5	8 43.08	+45	62 -1.774	- 7.1	65 28 9.5	
114	8.9	3.4	11 12.57	—	42 0.412	- 1.2	63 49 58.2	
115	9	1	12 50.90	-35	33 0.860	- 7.3	63 5 16.7	
116	9	3	12 33.80	—	33 0.920	- 3.0	63 5 20.2	
117	6.7	4	13 18.53	+30	51 2.222	- 3.3	64 36 21.2	
118	8.9	3	14 28.30	—	51 1.400	- 3.2	64 35 42.6	
119	8.9	c	16 10.99	-82	56 2.400	-14.5	65 1 18.3	
120	9	3	15 39.00	—	70 4.978	-10.7	66 13 23.3	
121	9	c	18 12.82	-90	72 1.050	-12.2	66 20 17.1	
122	9.0	d	15 25.65	+101	72 -0.653	- 9.3	66 19 0.0	
123	9	c	20 6.88	-78	37 -1.972	- 1.3	63 23 6.0	
124	5	3.4	19 22.01	—	41 -0.372	- 0.7	63 41 21.8	
125	9	c	22 42.49	-92	49 -1.792	- 3.7	64 23 12.1	
126	9	1	22 47.65	-53	58 -0.845	-10.9	65 8 49.4	
127	8	3	22 41.00	—	69 1.602	-10.4	66 5 44.9	
128	9	3	23 29.70	—	55 4.530	- 4.0	64 58 8.9	
129	8	2	24 15.34	-31	56 5.261	-12.7	65 3 34.6	
130	7	4.5	24 24.40	—	37 5.332	- 1.6	63 28 49.0	
131	10	5	24 38.77	+22	37 6.538	- 0.5	63 29 47.0	
132	8	5	25 23.31	+49	57 2.329	-10.8	65 6 18.8	
133	8.9	1	27 42.46	-43	29 3.177	- 3.4	62 47 5.9	
134	8.9	1	28 36.24	-75	28 -1.961	- 0.7	62 38 7.1	
135	8	3	29 38.00	—	37 -0.352	- 0.5	63 24 23.0	
136	8.9	e	28 35.76	+102	28 -1.986	+ 0.7	62 38 7.3	
137	8	2	31 27.66	-30	40 -2.202	+ 1.1	63 37 57.6	
138	6.7	1.2	32 28.46	-41	65 -4.040	- 4.8	65 41 25.3	

## Reductionstafel. D = 64° 30'

"	k	k'	d	d'	d''
8 40	-22.16	+ 1	-51	+25.1	+1.5
50	-22.15	+ 2	-51	+26.6	+1.6
9 0	-22.13	+ 3	-51	+28.2	+1.5
10	-22.10	+ 5	-50	+29.7	+1.5
20	-22.05	+ 5	-50	+31.2	+1.5
30	-22.00	+ 6	-49	+32.7	+1.5
40	-21.94		-48	+34.2	+1.5

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																																
Zone 188. 1843 März 20.																																																								
1	8	d	7 53' 25.69	+73	54 1.201	- 5.0	58° 50' 1.5	29.655 48.8 5.7 5.8																																																
2	7	2	8 1 4.67	-27	32 0.340	- 0.3	56 59 25.7																																																	
3	6.7	1	1 34.15	-33	31 1.045	- 4.2	56 54 54.9																																																	
4	9.0	4	2 1.67	—	45 -0.036	- 9.0	58 9 5.1	Corr. d. Uhr 8 0' - 13.497 9 30 - 13.737 " " Instr. 58° 30' + 0.011 + 100 + 0.003																																																
5	9	5	2 23.35	+34	53 -1.479	- 8.7	59 7 51.8																																																	
6	9	5	2 36.50	+36	64 -2.123	- 6.1	59 37 24.1																																																	
7	8.9	f	1 47.25	+108	61 1.530	- 9.2	59 25 12.7	1 <sup>R</sup> = 47".0 Decl. d. 0 Puncts 54° 19' 10"																																																
8	9	4-d	3 51.05	—	64 3.638	- 9.4	59 41 53.9																																																	
9	6.7	3.4	4 14.08	—	64 0.693	- 8.6	59 39 34.0																																																	
10	9.0	5	4 15.43	+37	64 2.741	- 9.0	59 41 9.8	3. Microscop im Original 31 0.045, corrigirt nach Groombr. No. 1415 = Radcl. Obs. II 386 = Airy. Cat. 449. 5. Microscop sehr wahrscheinlich 63 -1.479 und dann Zeit 2' 22".88 Decl. - 7'.2; 59° 32' 53".3. Vergl. Z. 96 No. 135. 42. Die Fäden geben 4".39 und 5".05; vielleicht wäre Fad. 5 besser auszuschliessen. 53. Zeit - 2"?																																																
11	9.0	d	4 41.70	+66	64 3.054	- 9.4	59 41 24.1																																																	
12	6.7	e	5 2.93	+89	68 4.640	-11.8	60 2 36.3																																																	
13	9	1	7 34.30	-30	67 2.574	-11.6	59 55 59.4	Reductionstafel. D = 58° 30' Correction der beobachteten Declinationen nach 7 gut bestimmten Sternen angenommen + 0".3																																																
14	6.7	3	8 0.30	—	47 -0.800	- 2.2	58 13 30.2																																																	
15	8.9	5	7 59.24	+31	42 -2.532	+ 1.6	57 47 12.6																																																	
16	8.9	4	8 33.82	+24	38 -3.755	+ 2.4	57 26 15.9	<table><tr><th></th><th>k.</th><th>k'</th><th>d.</th><th>d''</th><th>d'''</th></tr><tr><td>7 50</td><td>-22.40</td><td>- 5</td><td>-25</td><td>+11.1</td><td>+1.6</td><td>+1.3</td></tr><tr><td>8 0</td><td>-22.45</td><td>- 5</td><td>-25</td><td>+12.7</td><td>+1.5</td><td>+1.3</td></tr><tr><td>10</td><td>-22.50</td><td>- 3</td><td>-25</td><td>+14.2</td><td>+1.6</td><td>+1.3</td></tr><tr><td>20</td><td>-22.53</td><td>- 3</td><td>-25</td><td>+15.8</td><td>+1.6</td><td>+1.3</td></tr><tr><td>30</td><td>-22.56</td><td>- 3</td><td>-25</td><td>+17.4</td><td>+1.5</td><td>+1.3</td></tr><tr><td>40</td><td>-22.59</td><td></td><td>-25</td><td>+18.9</td><td></td><td>+1.3</td></tr></table>		k.	k'	d.	d''	d'''	7 50	-22.40	- 5	-25	+11.1	+1.6	+1.3	8 0	-22.45	- 5	-25	+12.7	+1.5	+1.3	10	-22.50	- 3	-25	+14.2	+1.6	+1.3	20	-22.53	- 3	-25	+15.8	+1.6	+1.3	30	-22.56	- 3	-25	+17.4	+1.5	+1.3	40	-22.59		-25	+18.9		+1.3
	k.	k'	d.	d''	d'''																																																			
7 50	-22.40	- 5	-25	+11.1	+1.6	+1.3																																																		
8 0	-22.45	- 5	-25	+12.7	+1.5	+1.3																																																		
10	-22.50	- 3	-25	+14.2	+1.6	+1.3																																																		
20	-22.53	- 3	-25	+15.8	+1.6	+1.3																																																		
30	-22.56	- 3	-25	+17.4	+1.5	+1.3																																																		
40	-22.59		-25	+18.9		+1.3																																																		
17	8.9	1	10 5.60	-48	36 0.483	- 2.4	57 19 30.3																																																	
18	8.9	3	9 44.30	—	33 3.462	- 3.7	57 6 49.0																																																	
19	9	1	10 47.45	-38	31 1.155	- 4.4	56 54 59.9																																																	
20	9	2	10 48.45	-23	31 4.325	- 4.5	56 57 28.8																																																	
21	9	1	11 31.80	-33	42 5.662	- 2.5	57 53 33.6																																																	
22	8.9	2	11 32.22	-19	42 6.855	- 0.9	57 54 31.3																																																	
23	9	2.3	12 20.67	-24	69 1.142	-10.8	60 4 52.9																																																	
24	9	2	13 16.60	-32	70 4.259	-11.4	60 12 18.7																																																	
25	9	1	14 32.55	-40	32 3.230	- 1.6	57 1 40.2																																																	
26	9	c	15 43.94	-73	40 3.655	- 3.9	57 41 57.9																																																	
27	8.9	1.2	15 28.16	-27	34 5.672	- 2.3	57 13 34.3																																																	
28	8	1	16 10.03	-40	33 3.460	- 4.7	57 6 47.9																																																	
29	7.8	c.1	16 49.26	-51	34 1.910	- 3.2	57 10 36.6																																																	
30	8.9	5	16 10.33	+39	60 0.638	- 9.1	59 19 33.2																																																	
31	9	d	15 45.10	+80	59 1.340	- 7.6	59 15 5.4																																																	
32	9	1	18 23.70	-34	66 2.180	- 9.9	59 50 42.6																																																	
33	9.0	4	17 52.90	—	65 3.838	- 8.8	59 47 1.0																																																	
34	9	3	18 34.00	—	70 5.100	-10.6	60 12 59.1																																																	
35	9	4	19 0.15	—	53 3.782	- 3.4	58 47 4.4																																																	
36	8.9	1	20 30.15	-27	35 0.524	- 2.4	57 14 32.2																																																	
37	8.9	c	21 36.16	-71	33 1.790	- 5.7	57 5 28.4																																																	
38	9.0	5	20 26.69	+33	30 -2.265	+ 4.5	56 47 28.0																																																	
39	8	1.2	22 7.82	-27	38 -2.784	+ 0.6	57 26 59.7																																																	
40	8.9	d	21 6.13	+81	57 -4.668	- 6.2	59 0 24.4																																																	
41	7	d	21 32.76	+79	58 -1.384	- 9.3	59 7 55.6																																																	
42	9	1.5	24 4.72	-37	58 -2.040	- 9.2	59 7 24.9																																																	
43	8.9	4	24 43.99	—	53 -2.602	+ 0.1	58 42 7.8																																																	
44	8.9	5	25 9.53	+28	43 -0.614	- 0.1	57 53 41.0																																																	
45	9	5	25 39.68	+33	36 1.078	- 1.1	57 19 59.6																																																	
46	9	d	25 28.90	+63	34 3.669	- 2.0	57 12 0.4																																																	
47	8.9	f	25 13.83	+102	32 2.657	- 1.4	57 1 13.5																																																	
48	7.8	4	27 55.00	—	70 -1.620	- 8.2	60 7 45.7																																																	
49	7	2.3	29 6.58	-24	64 -2.404	- 6.6	59 37 10.4																																																	
50	8	1	29 47.59	-47	63 0.869	-10.4	59 34 40.4																																																	
51	9	1	30 32.04	-54	61 3.454	-10.1	59 26 42.2																																																	
52	9	c	31 27.06	-81	61 1.980	-11.0	59 25 32.0																																																	
53	8.9	d	29 48.23	+68	35 0.192	- 1.6	57 14 17.4																																																	

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
54	9	5	8 30' 50.45	+43	31 2.904	- 3.7	56° 56' 22.8	56. 59 derselbo. 63. 67 derselbo.
55	8.9	3	32 13.20	—	45 1.839	- 1.5	58 5 34.9	
56	9	1	33 25.08	-30	61-0.868	- 7.5	59 23 21.7	
57	8.9	2	33 40.28	-20	53 2.148	- 3.5	58 45 47.5	
58	9.0	4	33 23.07	—	53 0.874	- 2.7	58 44 48.4	
59	9	d	33 25.29	+71	61-0.893	- 6.9	59 23 20.8	
60	9.0	5	34 51.26	+33	47 1.792	- 3.2	58 15 31.0	
61	8.9	c	37 19.39	-70	31-0.338	- 5.0	56 53 49.1	
62	8.9	3	37 48.30	—	47-1.485	- 1.5	58 12 58.7	
63	8	c	39 31.35	-76	45 2.612	- 4.4	58 6 8.3	
64	9	5	38 23.80	+41	29 3.352	- 2.2	56 46 45.3	
65	9.0	4	39 7.21	+26	30 1.181	+ 1.9	56 50 7.4	
66	9	c	41 0.11	-63	33 3.654	- 5.7	57 6 56.0	
67	8.9	d	39 31.11	+71	45 2.570	- 1.9	58 6 8.9	
68	9.0	1	42 30.19	-37	49 5.025	- 4.3	58 28 1.9	
69	9	2	42 43.16	-21	53 0.137	- 2.7	58 44 13.7	
70	8	d	41 39.81	+71	61-1.349	- 6.5	59 23 0.1	
71	9.0	5	43 5.12	+31	63-1.940	- 7.7	60 2 31.1	
72	9	1.2	44 32.53	-26	63 1.831	-11.5	60 0 24.5	
73	9	2	45 3.21	-13	58 3.190	-11.5	59 11 25.4	
74	7	2.3	45 30.45	-15	54-0.590	- 4.1	58 48 38.2	
75	7	d	45 13.26	+70	38-0.370	- 1.2	57 28 51.4	
76	9	e	45 23.83	+97	32-0.335	0.0	56 53 54.3	
77	8.9	5	47 24.80	+42	54-2.055	- 2.1	58 47 31.3	
78	9	4	48 20.79	—	53-2.528	+ 0.1	58 42 11.3	
79	9	c	50 0.24	-67	52 2.053	- 4.7	58 40 41.8	
80	8.9	1	49 54.89	-29	58-1.760	- 9.3	59 7 38.0	
81	8	5.d	49 50.55	+34	69-3.588	- 6.2	60 1 15.2	
82	9	2.5	52 12.71	-19	44-3.030	+ 1.0	57 56 48.6	
83	8.9	2	53 36.15	-25	53-1.898	- 1.1	58 42 39.7	
84	7	1	54 46.33	-42	68-1.650	- 9.7	59 57 42.7	
85	8	1	55 34.40	-46	62 1.170	-10.6	59 29 54.4	
86	9	2	55 48.68	-25	58-1.251	- 9.8	59 8 1.4	
87	9	d	54 55.93	+67	41 1.087	- 1.5	57 44 59.6	
88	9	d	55 8.37	+77	43 2.400	- 1.9	57 56 0.9	
89	8.9	d	56 7.20	+63	29-1.014	- 0.5	56 43 21.8	
90	9	2	58 31.09	-21	51 2.614	- 4.0	58 36 8.9	
91	9	e	57 6.73	+84	48 3.515	- 2.4	58 21 52.8	
92	9	3	58 57.40	—	51 3.093	- 3.7	58 36 31.7	
93	7.8	c	9 0 43.18	-70	60 2.180	-12.1	59 20 40.4	
94	9.0	3	0 8.00	—	65 1.788	- 8.4	59 45 25.6	
95	7	4	1 22.65	+22	39 0.620	- 1.0	57 34 38.1	
96	8.9	e	0 44.94	+85	37 2.760	- 2.2	57 26 17.5	
97	8	f	1 9.57	+97	31 2.598	- 4.6	56 56 7.5	
98	9	3	3 12.00	—	30 2.342	+ 1.3	56 51 1.4	
99	6	1.2	4 26.88	-29	37-1.332	- 0.4	57 23 7.0	
100	9	3	4 43.00	—	39 1.241	- 1.5	57 35 6.8	
101	9.0	5	4 21.87	+45	40 0.142	- 0.2	57 39 16.5	
102	8	1	6 22.53	-46	46-1.910	- 0.5	58 7 39.7	
103	8	2	6 31.16	-20	51-0.990	- 2.3	58 33 21.2	
104	9	3	6 32.30	—	53-2.682	+ 0.2	58 42 4.2	
105	9	1	7 41.32	-40	57-0.628	-10.5	59 3 30.0	
106	9	3	9 40.30	—	65-2.034	- 5.8	59 42 28.6	
107	9	d	10 33.67	+63	48 0.247	- 1.0	58 19 20.6	
108	9	d	10 43.93	+70	49-0.968	- 1.7	58 23 22.8	

**Reductionstafel. D = 58° 30'**

u	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	d'	d''
8 30	-22.56	- 3	-25	+17.4	+1.5
40	-22.59	- 1	-25	+18.9	+1.5
50	-22.60	0	-24	+20.4	+1.5
9 0	-22.60	0	-24	+21.9	+1.5
10	-22.60	+ 1	-24	+23.4	+1.5
20	-22.59		-23	+24.9	+1.3

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
109	9.0	1.2	<sup>u</sup> 9 13' 23.54	-37	35-2.660	0.0	57° 12' 5.0	
110	8	c	16 1.63	-65	54-0.320	-6.1	58 48 48.9	
111	9	1	16 18.81	-37	48-1.078	-1.0	58 18 18.3	
112	8	d	15 57.43	+63	30 3.850	+1.1	56 52 12.0	
113	7	1	18 19.15	-46	31 1.658	-4.8	56 55 23.1	
114	8	4	18 33.33	—	54-0.920	-3.6	58 48 23.2	
115	7.8	2	19 50.35	-27	61 2.771	-9.0	59 26 11.2	
116	9	3	19 50.50	—	66 3.394	-9.4	59 51 40.1	
117	8.9	c.1	21 38.19	-79	63 0.126	-12.9	59 59 3.0	
118	8	3.4	21 20.36	—	63 1.776	-9.5	59 35 24.0	
119	9	1	22 52.27	-48	64-0.341	-9.3	59 38 44.7	
120	9	2	23 1.39	-14	56-1.108	-10.6	58 58 7.3	
121	9	4	22 51.18	+20	55 0.518	-2.9	58 54 31.5	
122	8.9	5	23 38.25	+41	35 1.679	-1.9	57 15 27.0	
123	9	5	24 6.12	+44	30 3.490	+1.3	56 51 55.3	
124	9.0	3	25 16.00	—	30 3.917	+1.0	56 52 15.1	
125	7.8	4	25 40.70	—	40 1.790	-1.0	57 40 33.1	
126	9	1	27 16.83	-32	45 4.050	-2.8	58 7 17.6	
127	7	2.4	27 49.12	-28	59 0.915	-7.8	59 14 45.2	
128	8.9	d.e	26 18.55	+78	59-2.574	-4.6	59 12 4.4	
129	8	4	23 14.86	—	51-0.395	-2.3	58 33 49.1	
130	9.0	1	29 29.17	-33	51-1.353	-2.3	58 33 4.1	
131	8	2	29 49.27	-22	60-1.938	-7.7	59 17 31.2	
132	8.9	e	28 25.19	+93	63-0.106	-9.3	59 33 55.7	
133	9.0	2	30 50.13	-16	67 0.712	-10.6	59 54 32.9	
134	9.0	3	30 53.00	—	66-0.874	-7.7	59 48 21.2	
135	9	c	32 48.82	-84	66 2.540	-12.2	59 50 57.2	

**Reductionstafel. D = 58° 30'**

<sup>u</sup> 9 10	<sup>k</sup> -22.60	+1	<sup>k'</sup> -24	<sup>d</sup> +23.4	+1.5	<sup>d'</sup> +1.3
20	-22.59	+2	-23	+24.9	+1.4	+1.3
30	-22.57	+2	-23	+26.3	+1.5	+1.3
40	-22.55		-23	+27.8		+1.3

**Zone 189. 1843 März 20.**

1	5	3-5	<sup>n</sup> 11 22' 20.37	—	77-1.905	-7.6	70° 11' 17.9
2	9	4	23 26.18	—	73 0.542	-7.9	69 53 12.6
3	9	3	24 3.30	—	72 0.162	-9.1	69 47 53.5
4	9.0	5	23 32.25	+52	72-1.730	-7.4	69 46 26.3
5	9	d	23 19.69	+113	70-3.342	-7.6	69 35 10.3
6	9.0	5	24 54.52	+48	64-1.790	-6.6	69 6 24.3
7	9.0	5	25 20.37	+64	60-2.830	-6.5	68 45 35.5
8	8	d	25 16.22	+94	56-0.930	-11.1	68 27 0.2
9	8	3	27 30.50	—	41-0.831	-0.3	67 12 15.6
10	9.0	2	29 15.70	-39	53-1.619	-1.6	68 11 37.3
11	9	b	31 24.10	-132	54-1.619	-7.6	68 16 31.3
12	9	4	29 36.57	—	63-2.055	-6.8	69 1 11.6
13	9	2	30 55.72	-37	61-0.130	-8.2	68 52 40.7
14	8.9	1	31 33.76	-47	63 2.980	-10.7	69 5 4.4
15	8.9	1	32 27.12	-67	66 1.422	-10.4	69 18 51.4
16	8.9	2	32 42.93	-43	72 1.339	-10.4	69 48 47.5
17	8.9	4	31 51.01	+31	73-0.802	-6.9	69 52 10.4
18	8.9	e	30 36.92	+126	71-0.157	-9.4	69 42 38.2
19	9	4	33 50.75	—	63-0.868	-8.1	69 2 6.1
20	9	5	34 6.29	+51	57 2.174	-10.8	68 34 26.4
21	9	4	35 6.24	—	56-1.072	-10.4	68 26 54.2
22	9	5	35 10.21	+50	47 0.408	-2.9	67 43 11.3
23	6	f	33 58.90	+136	45 4.465	-3.9	67 36 21.0
24	8.9	4	36 34.74	—	47 0.936	-3.2	67 34 35.8
25	9	d	35 58.87	+91	42-2.322	+0.6	67 16 6.5

29.634 47.5 4.9  
29.638 46.4 4.3

Corr. d. Uhr <sup>u</sup> 11 30 - 14.057  
13 0 - 14.297  
" " Instr. 67° 0' + 0.030  
+ 100 + 0.005  
" " 69° 0' + 0.037  
+ 100 + 0.006

<sup>R</sup> = 47".0  
Decl. des 0 Puncts 63° 47' 55"

**Reductionstafeln.**

Correction der beobachteten Declinationen nach  
5 gut bestimmten Sternen angenommen - 0".4

D = 67° 0'

<sup>u</sup> 11 20	<sup>k</sup> -23.01	+17	<sup>k'</sup> -30	<sup>d</sup> +47.1	+1.0	<sup>d'</sup> +1.6
30	-22.84	+17	-29	+48.1	+1.0	+1.6
40	-22.67		-27	+49.1		+1.6

D = 69° 0'

<sup>u</sup> 11 20	<sup>k</sup> -23.40	+18	<sup>k'</sup> -36	<sup>d</sup> +49.0	+1.0	<sup>d'</sup> +1.6
30	-23.22	+19	-34	+50.0	+1.0	+1.6
40	-23.03		-32	+51.0	+1.0	+1.6

No.	Gr.	Fad.	Beob.	Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
26	9	d	11	37' 9.01	+87"	31 1.553	- 4.0	66° 24' 4.0	28. dupl. III. Cl. borealis.
27	8.9	2		39 48.51	-41	45 2.568	- 2.6	67 34 53.1	31. 34 derselbe.
28	8	1.2		40 53.18	-55	52 4.756	- 4.0	68 11 34.5	33. Microscop wahrscheinlich 27 3.051 und dann
29	9	5		40 9.18	+43	60 3.306	-10.0	68 50 20.4	Zeit 46' 12".84 Decl. - 6".0; 66° 5' 12".4; vergl.
30	7.8	1		43 7.80	-65	70 5.389	-11.9	69 41 56.4	Zone 186 No. 55.
31	9	1		43 42.37	-58	59 0.602	- 8.3	68 43 15.0	50. die Fäden geben 18".50 und 19".27; vielleicht
32	8.9	c		45 19.76	-99	25 2.900	- 5.1	65 55 6.2	wäre Faden 3 besser auszuschliessen.
33	8.9	b		46 12.44	-120	26 3.051	- 6.1	66 0 12.3	53. dupl. III. borealis.
34	9	d		43 42.47	+90	59 0.580	- 7.5	68 43 14.8	56. 62 derselbe.
35	9	e		44 25.60	+129	63 3.493	-10.4	69 15 28.7	
36	7.8	2		47 37.63	-24	52 -0.080	- 2.1	68 7 49.1	
37	6.7	3		48 37.50	—	28 -1.773	+ 1.4	66 6 33.0	
38	9	3		49 54.00	—	50 -1.461	- 1.2	67 56 45.1	
39	7	4		50 4.98	—	59 -2.722	- 4.2	68 40 42.9	
40	9	4		50 28.29	+35	70 1.365	-10.1	69 38 49.1	
41	7.8	1		52 46.65	-52	75 0.337	-10.3	70 3 0.5	
42	9	3		53 17.50	—	43 2.314	- 1.7	67 24 42.1	
43	9	d		52 1.55	+96	43 4.658	- 2.6	67 26 31.3	
44	7	5		53 35.25	+37	38 1.850	- 2.0	66 59 20.0	
45	9	3		54 55.50	—	25 4.138	- 2.0	65 56 7.5	
46	7	d		53 50.04	+92	24 0.667	- 1.9	65 48 24.4	
47	9	3		56 1.40	—	27 1.671	- 1.2	66 4 12.3	
48	8.9	3		56 53.00	—	41 -1.129	- 0.1	67 12 1.9	
49	7	3.4		57 54.69	—	70 2.403	-10.5	69 39 37.5	
50	9	3.4		58 18.89	—	70 2.487	-10.5	69 39 41.4	
51	8	5		57 55.82	+41	70 -0.386	- 9.2	69 37 27.7	
52	7	5		58 24.08	+46	69 1.460	-10.3	69 33 53.3	
53	8.9	4		59 32.92	—	74 -1.820	- 6.6	69 56 22.9	
54	8.9	b	12	3 9.14	-139	69 1.981	-15.4	69 34 12.7	
55	9	1		2 14.21	-58	67 3.868	-12.3	69 25 44.5	
56	9	a		4 33.84	-171	63 0.519	-17.5	69 28 1.9	
57	8.9	2		3 3.23	-22	33 -1.462	- 1.7	66 31 44.6	
58	9	5		2 40.05	+37	27 -0.625	0.0	66 2 25.6	
59	8.9	1		5 18.07	-60	35 1.439	- 3.5	66 43 59.1	
60	9	2		5 45.71	-37	49 4.378	- 4.1	67 56 16.7	
61	9.0	1		6 47.50	-44	67 0.274	-10.9	69 22 57.0	
62	9	d		4 33.50	+113	68 0.366	-11.5	69 28 0.7	
63	7	4		6 44.60	—	38 0.721	- 1.7	66 58 27.2	
64	9	2		8 36.07	-41	74 2.577	- 9.9	69 59 46.2	
65	8	c		10 55.31	-118	70 2.377	-14.2	69 39 32.5	
66	9	2		10 21.16	-31	47 0.118	- 3.3	67 42 57.2	
67	9	1		11 2.34	-44	51 0.215	- 3.6	68 3 1.5	
68	8.9	3		10 46.50	—	38 0.990	- 1.9	66 58 39.7	
69	7.8	2		11 44.92	-15	29 1.228	- 2.1	66 13 50.6	
70	9	1		13 11.13	-56	22 0.825	- 1.6	65 38 32.2	
71	7	3		13 15.00	—	41 2.970	- 2.0	67 15 12.6	
72	8.9	c		15 51.41	-99	67 0.566	-13.0	69 23 8.6	
73	9	1		16 29.78	-62	61 4.035	-10.0	68 55 54.7	
74	8	1		21 31.80	-54	30 2.650	- 0.1	66 19 59.5	
75	7	1		22 35.68	-58	47 3.053	- 5.1	67 45 13.4	
76	9	2		22 56.90	-32	68 2.413	-11.6	69 29 36.8	
77	9	5		22 3.34	+52	71 4.978	- 9.1	69 46 39.9	
78	6	3		23 31.40	—	75 1.168	- 9.7	70 3 40.2	
79	8	1		25 17.29	-60	67 -0.395	-10.9	69 22 25.5	
80	9	4		24 51.01	—	44 -0.363	- 1.1	67 27 36.8	

**Reductionstafeln.**

D = 67° 0'

u	k	k'	d	d''		
11	30 -22.84	+17	-29	+48.1	+1.0	+1.6
	40 -22.67	+17	-27	+49.1	+0.9	+1.6
	50 -22.50	+18	-25	+50.0	+0.9	+1.6
12	0 -22.32	+20	-24	+50.9	+0.8	+1.6
	10 -22.12	+19	-22	+51.7	+0.7	+1.6
	20 -21.93	+20	-20	+52.4	+0.7	+1.6
	30 -21.73		-18	+53.1		+1.7

D = 69° 0'

u	k	k'	d	d''		
11	30 -23.22	+19	-34	+50.0	+1.0	+1.6
	40 -23.03	+20	-32	+51.0	+1.0	+1.6
	50 -22.83	+21	-30	+52.0	+0.8	+1.7
12	0 -22.62	+21	-28	+52.8	+0.8	+1.7
	10 -22.41	+22	-26	+53.6	+0.8	+1.7
	20 -22.19	+22	-24	+54.4	+0.7	+1.7
	30 -21.97		-22	+55.1		+1.7



No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
81	9	5	12 25 5.02	+47"	45 2.050	- 1.5	67° 34' 29.9	113. 118 derselbe.
82	6.7	f	24 11.62	+139	35 3.312	- 4.8	66 45 25.9	
83	9.0	2	28 28.84	-37	53 1.461	- 3.6	68 14 0.1	
84	8	2	29 28.10	-22	73 -0.805	- 7.4	69 52 9.8	
85	9.0	3.4	30 11.17	—	50 2.219	- 3.3	67 59 36.0	Reductionstafeln. D = 67° 0'
86	9.0	3	31 7.50	—	41 1.335	- 1.5	67 13 56.3	
87	9	4	31 30.75	+27	32 3.000	+ 1.3	66 30 17.3	
88	8.9	1	33 47.01	-52	26 4.507	- 2.9	66 1 23.9	
89	9	d	32 48.04	+92	48 1.806	- 2.2	67 49 17.7	12 u k k' d'' d'' 20 -21.93 +20 -20 +52.4 +0.7 +1.6 30 -21.73 +21 -18 +53.1 +0.6 +1.7 40 -21.52 +21 -16 +53.7 +0.5 +1.7 50 -21.31 +22 -15 +54.2 +0.5 +1.7
90	8.9	5	34 16.95	+46	58 4.260	-11.2	68 41 4.0	
91	8	c	37 14.67	-98	57 5.490	-13.7	68 36 59.4	
92	9.0	4	35 34.63	+32	56 5.970	-11.6	68 32 24.1	
93	9	e	34 49.88	+133	66 5.607	-10.8	69 22 7.7	13 0 -21.09 +21 -13 +54.7 +0.5 +1.7 10 -20.88 -11 +55.2 +1.7 D = 69° 0'
94	9	f	34 55.09	+150	68 3.530	-13.7	69 30 27.2	
95	9	2	39 26.24	-36	62 1.360	-10.1	63 58 48.8	
96	5	1	41 26.82	-52	46 0.568	- 2.4	67 38 19.3	
97	9	2	41 48.47	-27	30 -1.302	+ 2.7	66 16 56.5	12 u k k' d'' d'' 20 -22.19 +22 -24 +54.4 +0.7 +1.7 30 -21.97 +23 -22 +55.1 +0.6 +1.7 40 -21.74 +24 -20 +55.7 +0.6 +1.7 50 -21.50 +24 -18 +56.3 +0.5 +1.7
98	9	e	39 53.93	+120	24 2.162	- 3.3	65 49 33.3	
99	8	c	45 24.85	-119	76 0.755	-14.4	70 8 16.0	
100	9.0	3	45 46.30	—	42 0.838	- 1.4	67 18 33.0	
101	8.9	2	46 40.96	-21	44 -1.425	- 0.5	67 26 47.5	13 0 -21.26 +25 -15 +56.8 +0.4 +1.7 10 -21.01 -13 +57.2 +1.7
102	9	2	47 23.31	-28	34 -0.694	- 0.9	66 37 21.5	
103	9.0	3	47 53.50	—	28 -2.023	+ 1.6	66 6 21.5	
104	6	1	49 30.70	-55	30 -1.374	+ 2.0	66 16 52.4	
105	9	2	50 11.42	-34	57 0.410	-10.8	68 33 3.5	109
106	9	1	50 45.81	-46	56 -1.890	-10.4	68 26 15.8	
107	6.7	2	51 13.98	-41	52 -3.833	+ 1.0	68 4 55.9	
108	6.7	5	50 32.93	+40	37 -3.560	+ 2.7	66 50 10.4	
109	9.0	5	51 8.27	+43	38 0.244	- 1.4	66 58 5.1	110
110	9	3	52 26.50	—	44 2.840	- 2.4	67 30 6.1	
111	6	c	54 16.91	-87	43 4.152	- 4.4	67 26 5.8	
112	9	2	53 58.52	-20	58 0.720	-10.9	68 38 17.9	
113	8.9	b	56 20.95	-134	57 3.739	-15.9	68 35 34.8	114
114	7	e	52 38.78	+129	69 -0.140	-11.2	69 32 37.2	
115	8.9	d	53 28.33	+105	70 -1.352	- 9.3	69 36 42.1	
116	9	2	56 28.55	-37	72 2.759	-10.6	69 49 54.1	
117	9.0	5	55 16.09	+54	72 0.177	- 9.0	69 47 54.3	118
118	8	5	56 21.15	+46	57 3.572	-11.0	68 35 31.9	
119	9	3	57 56.20	—	52 4.581	- 2.9	68 11 27.4	
120	9	1	59 0.10	-58	52 2.648	- 4.0	68 9 55.5	
121	9	3	59 19.50	—	54 4.733	- 5.4	68 21 32.1	122
122	9	4	59 46.95	—	36 1.818	- 1.5	66 49 18.9	
123	9	e	58 30.55	+116	35 -0.430	- 2.5	66 42 32.3	
124	8	5	13 0 6.68	+46	32 2.604	- 0.3	66 29 57.1	
125	9	4	1 47.16	—	63 4.250	- 9.9	69 6 4.9	126
126	8.9	1	4 20.38	-69	64 3.346	-11.0	69 10 21.3	
127	9	3	3 50.50	—	62 -0.343	- 8.6	68 57 30.3	
128	7.8	2.3	5 11.85	-29	31 1.021	- 3.9	66 23 39.1	
129	7	d	3 20.92	+100	31 1.521	- 4.3	66 24 2.0	

**Zone 190. 1843 März 21.**

1	8	4	8 59 18.14	—	55 2.094	- 3.7	50° 27' 44.7	29.566 50.2 6.4 5.9
2	8.9	e	58 55.35	+80	44 3.370	- 2.7	49 33 45.7	
3	7	c	9 1 59.85	-53	48 -0.098	- 2.6	49 51 2.8	

No.	Gr.	Rad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.
4	9	3	<sup>u</sup> 1' 33.30	—	56-0.053	-11.1	50° 30' 56.4
5	7	d	9 1 19.65	+55	63-2.048	-6.6	51 4 27.1
6	9	5	2 22.69	+24	55-2.744	0.0	50 24 1.0
7	9	4.5	2 58.36	+19	51-0.255	-2.1	50 5 55.9
8	9	d	3 0.37	+55	38 2.346	-2.0	49 2 58.2
9	8.9	c	5 18.78	-57	36 1.740	-3.5	48 52 28.3
10	8	c	5 49.44	-59	45-0.031	-2.8	49 36 5.8
11	8.9	3	5 33.00	—	65 4.532	-8.8	51 19 34.2
12	8.9	2	6 39.71	—	42 1.738	-1.7	49 22 30.0
13	8.9	2.3	7 0.35	—	35-1.028	-0.6	49 0 21.1
14	8.9	e	6 40.04	+73	42 1.706	-1.7	49 22 28.5
15	9	1	8 50.38	-30	40 3.973	-2.3	49 14 14.4
16	9	1	9 24.86	-35	44 0.805	-2.8	49 31 45.0
17	9	d	8 2.42	+63	45-0.750	-0.1	49 35 34.6
18	9	c	10 18.40	-53	45-2.812	0.0	49 33 57.8
19	9.0	2	10 6.91	—	50-1.762	-0.8	49 59 46.4
20	9	2	10 41.03	-17	47-1.006	-2.4	49 45 20.3
21	7.8	1.4	12 9.90	-35	52 1.656	-3.5	50 12 24.3
22	8	d	12 7.54	+51	38 4.252	-2.2	49 4 27.6
23	9	1	14 23.58	-26	60-0.288	-9.4	50 50 47.0
24	7	3	14 20.90	—	61 0.890	-7.9	50 56 43.9
25	9.0	1	15 16.82	-32	64 2.180	-10.0	51 12 42.5
26	9	1	15 50.22	-26	53 0.925	-3.4	50 16 50.1
27	8	c	16 35.79	-57	54 1.081	-6.8	50 21 54.0
28	9	c	17 4.38	-53	51 1.348	-5.0	50 7 8.4
29	9	d	15 41.35	+55	45 3.420	-1.7	49 38 49.0
30	8	c	18 4.67	-64	44 3.038	-4.8	49 33 28.0
31	9	2.3	18 34.88	-21	58 4.098	-11.9	50 44 10.7
32	7	2.3	18 39.12	—	58 1.994	-11.0	50 42 32.7
33	9.0	d	18 16.53	+67	56 2.908	-12.2	50 33 14.5
34	9.0	1	21 21.61	-38	56 4.711	-13.4	50 34 38.0
35	9	4	21 6.24	+19	62 5.830	-9.2	51 5 34.8
36	9	d	21 5.52	+42	60 6.302	-8.9	50 55 57.3
37	9	3	22 25.50	—	59 4.852	-7.8	50 49 50.2
38	7	4.5	22 54.10	—	51 1.788	-3.3	50 7 30.7
39	8	1	24 23.21	-36	43 0.792	-2.3	49 26 44.9
40	9	e	23 31.91	+72	53 2.540	-3.2	50 18 6.2
41	9	5	25 3.40	+36	58 0.864	-10.3	50 41 40.3
42	9	5	25 24.86	+34	59-0.122	-6.3	50 45 58.0
43	9.0	1	27 6.73	-23	53 1.820	-3.6	50 17 32.0
44	8.9	3	27 18.20	—	50-1.258	-1.4	50 0 9.5
45	9	1	27 52.56	-26	50 0.651	-3.4	50 1 37.2
46	8.9	3.4	27 48.83	—	46 1.399	-1.6	49 42 14.2
47	9	d	27 32.08	+56	40 1.590	-0.7	49 12 24.0
48	8.9	e	27 47.42	+67	34 1.290	-1.4	48 42 9.2
49	8.9	1.2	29 58.08	-27	48-1.505	-0.3	49 49 59.0
50	9	5	31 21.10	+27	51-2.710	+0.2	50 4 2.8
51	9	e	30 49.73	+73	50-3.978	+1.3	49 58 4.3
52	9	4	32 5.26	+20	51-2.874	+0.3	50 3 55.2
53	7	5	32 24.63	+23	44-1.992	+0.7	49 29 37.1
54	6.7	5	32 43.66	+27	40-3.482	+3.2	49 8 29.8
55	9	1	34 10.29	-34	47-1.754	-2.2	49 44 45.4
56	9	2	34 17.95	-20	52-3.676	+1.2	50 8 18.4
57	9	d	33 43.12	+58	62 0.774	-9.1	51 1 37.3
58	8	d	34 18.05	+58	51 2.800	-3.4	50 8 18.2

**Bemerkungen und Reductionstafeln.**

Corr. d. Uhr <sup>u</sup> 9 0' - 18.247  
 10 30 - 18.547  
 „ „ Instr. 50° 0' - 0.035  
 + 100 + 0.010

1<sup>R</sup> = 47".0  
 Decl. des 0 Puncts 45° 51' 10"

12. 14 derselbe.  
 21. dupl. II. Cl. seq.  
 56. 58 derselbe.

**Reductionstafel. D = 50° 0'**

Correction der beobachteten Declinationen nach  
 21 gut bestimmten Sternen dieser und der fol-  
 genden Zone, zwischen denen der Gradbogen  
 nicht verstellt ward, angenommen + 3".5

<sup>u</sup>	k	k'	d	d''	d'''
8 50-26.20	-2	-15	+16.9	+1.5	+1.2
9 0-26.22	-2	-15	+18.4	+1.4	+1.3
10-26.24	-2	-14	+19.8	+1.4	+1.3
20-26.26	-1	-14	+21.2	+1.4	+1.3
30-26.27	0	-14	+22.6	+1.4	+1.3
40-26.27		-13	+24.0		+1.3

No	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop.	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																								
59	9	d	<sup>u</sup> 9 34' 53.94	+ 62"	41 4.743	- 1.8	49° 19' 51.1	74.77 derselbe.																																								
60	8.9	2	38 4.14	-17	46 6.380	- 1.5	49 46 8.3																																									
61	9	5	38 1.86	+23	43 3.838	- 1.7	49 29 8.7																																									
62	8.9	c	40 9.69	-56	47 2.510	- 5.6	49 48 2.4																																									
63	9.0	4	39 44.79	—	49 3.303	- 3.4	49 58 41.9																																									
64	9	e	39 11.63	+79	60 4.865	-10.2	50 54 48.4																																									
65	9	2	41 21.16	-18	58 5.740	-11.3	50 45 28.5																																									
66	8.9	1	42 12.09	-44	58 1.652	-12.3	50 42 15.3																																									
67	7	3	41 59.60	—	55 4.306	- 4.0	50 29 28.4																																									
68	7	4	41 55.87	—	53 6.484	- 2.2	50 21 12.5																																									
69	6.7	2.3	43 16.08	—	65 6.621	- 7.5	51 21 13.6	<div>Reductionstafel. D = 50° 0'</div> <table><tr><td><sup>a</sup> k"</td><td>k'</td><td>d"</td><td>d'"</td></tr><tr><td>9 30-26.27</td><td>0</td><td>-14</td><td>+22.6</td><td>+1.4</td><td>+1.3</td></tr><tr><td>40-26.27</td><td>+ 1</td><td>-13</td><td>+24.0</td><td>+1.3</td><td>+1.3</td></tr><tr><td>50-26.26</td><td>+ 1</td><td>-13</td><td>+25.3</td><td>+1.3</td><td>+1.3</td></tr><tr><td>10 0-26.25</td><td>+ 2</td><td>-13</td><td>+26.6</td><td>+1.3</td><td>+1.3</td></tr><tr><td>10-26.23</td><td>+ 2</td><td>-12</td><td>+27.9</td><td>+1.2</td><td>+1.3</td></tr><tr><td>20-26.21</td><td></td><td>-12</td><td>+29.1</td><td></td><td>+1.4</td></tr></table>	<sup>a</sup> k"	k'	d"	d'"	9 30-26.27	0	-14	+22.6	+1.4	+1.3	40-26.27	+ 1	-13	+24.0	+1.3	+1.3	50-26.26	+ 1	-13	+25.3	+1.3	+1.3	10 0-26.25	+ 2	-13	+26.6	+1.3	+1.3	10-26.23	+ 2	-12	+27.9	+1.2	+1.3	20-26.21		-12	+29.1		+1.4
<sup>a</sup> k"	k'	d"	d'"																																													
9 30-26.27	0	-14	+22.6	+1.4	+1.3																																											
40-26.27	+ 1	-13	+24.0	+1.3	+1.3																																											
50-26.26	+ 1	-13	+25.3	+1.3	+1.3																																											
10 0-26.25	+ 2	-13	+26.6	+1.3	+1.3																																											
10-26.23	+ 2	-12	+27.9	+1.2	+1.3																																											
20-26.21		-12	+29.1		+1.4																																											
70	8.9	2	43 44.18	-13	66 5.850	- 9.2	51 25 35.7																																									
71	7	2	44 6.03	—	64 6.199	- 8.6	51 15 52.7																																									
72	9	1	45 0.21	-39	62 2.162	-10.8	51 2 40.8																																									
73	9	5	44 42.44	+29	44 0.185	- 1.2	49 31 17.5																																									
74	8	2	45 46.86	-17	40 1.682	- 1.4	49 12 27.6																																									
75	8	e	44 39.36	+65	39-1.100	0.0	49 5 18.3																																									
76	6	5	45 48.39	+27	57-3.477	- 6.5	50 33 20.1																																									
77	8.9	d	45 46.58	+65	41-4.760	+ 3.4	49 12 29.7																																									
78	7	c	48 16.88	-58	38-4.368	+ 0.5	48 57 45.2																																									
79	6.7	1.2	48 51.34	-28	61-5.152	- 2.2	50 52 5.6																																									
80	8.9	c	49 58.55	-57	59-3.301	- 5.6	50 43 29.3																																									
81	9	c	50 45.07	-56	60-2.608	- 8.5	50 48 58.9																																									
82	9	3	50 55.70	—	48-2.346	+ 1.3	49 49 21.1																																									
83	9	5	50 52.94	+33	38-1.266	0.0	49 0 10.5																																									
84	7	1.2	53 1.18	-34	57 2.356	-11.8	50 37 48.9																																									
85	7	2	53 24.79	-21	60 0.848	- 9.9	50 51 40.0																																									
86	9	b	54 37.07	-72	61-1.392	- 9.0	50 54 55.6																																									
87	9.0	c	55 2.91	-69	62-1.518	- 9.1	50 59 49.5																																									
88	7	1	55 24.18	-40	66-3.385	- 6.4	51 18 24.5																																									
89	8.9	d	54 40.52	+55	54-1.971	- 2.2	50 19 35.2																																									
90	9.0	d	55 6.31	+57	46-0.068	- 0.8	49 41 6.0																																									
91	9	d	55 17.68	+63	47 1.884	- 3.4	49 47 35.2																																									
92	9	1	57 9.45	-32	46-0.505	- 1.5	49 40 44.8																																									
93	8.9	c	57 53.13	-54	45-0.683	- 2.1	49 35 35.8																																									
94	9	3	57 29.00	—	40-0.462	0.0	49 10 48.5																																									
95	7	c	10 0 38.48	-64	53 0.444	- 4.8	50 16 26.1																																									
96	8.9	3	0 12.80	—	43-3.022	+ 2.0	49 23 50.1																																									
97	9.0	3	1 23.20	—	52-1.690	- 0.3	50 9 50.3																																									
98	9	2	1 53.37	-17	52 0.095	- 2.2	50 11 12.3																																									
99	6.7	2.3	2 5.74	—	53-1.990	- 0.4	50 14 36.1																																									
100	9	1	3 23.03	-37	63-2.292	- 7.7	51 4 14.6																																									
101	8.9	c	4 11.60	-66	63-2.528	- 8.8	51 4 2.4																																									
102	7	1	4 3.06	-36	65-0.050	- 8.7	51 15 59.0																																									
103	9	4	3 36.73	+21	59 3.145	- 7.5	50 48 30.3																																									
104	9	1.2	4 46.24	-21	56 1.950	-12.5	50 22 29.2																																									
105	9	d	4 30.23	+64	45-1.322	+ 0.4	49 35 8.3																																									
106	8.9	1	6 40.15	+32	44-0.061	- 2.2	49 31 4.9																																									
107	8.9	5	6 19.44	+28	63 0.289	- 8.6	51 6 15.0																																									
108	7.8	1	8 23.06	-36	54-0.035	- 5.3	50 21 3.1																																									
109	8.9	4	8 11.53	—	48-0.784	- 0.3	49 50 32.8																																									
110	9	1	9 19.65	-34	50-0.573	- 3.0	50 0 40.1																																									
111	8.9	2	9 29.32	-12	43-2.898	+ 1.6	49 23 55.4																																									
112	6	1.2	10 1.95	-20	40-0.225	- 0.6	49 10 58.8																																									
113	9	2	11 6.92	-19	42 3.298	- 2.5	49 23 42.5																																									

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
114	9	3	<sup>u</sup> 10 11' 47.50	—	64-1.932	- 6.5	51° 9' 32.7	
115	8	3	12 58.00	—	65 1.172	- 8.3	51 16 56.8	
116	9	4	13 14.20	—	60 4.625	-10.1	50 54 37.3	
117	8.9	1	14 19.58	-22	54 2.209	- 5.7	50 22 48.1	
118	8.9	3	14 30.50	—	48 2.548	- 1.8	49 53 7.9	
119	9	1	15 32.43	-39	49 3.349	- 4.5	49 58 42.9	
120	8.9	4	16 4.22	+19	52 0.076	- 1.5	50 11 12.1	
121	9	1	18 30.05	-32	44-0.710	- 1.8	49 30 34.8	
122	6	2	18 42.78	-20	45 1.190	- 1.9	49 37 4.0	
123	6.7	3	18 43.00	—	47-0.799	- 2.2	49 45 30.3	
124	8.9	e	18 7.34	+70	40-1.308	+ 0.8	49 10 9.3	
125	7	2	20 51.76	-22	66 1.372	- 9.4	51 22 5.1	
126	9	1	21 35.45	-23	55 3.340	- 4.5	50 28 42.5	
127	9	1.2	23 27.00	-20	51 3.250	- 4.2	50 8 38.6	
128	7	c	24 30.81	-60	49 3.750	- 5.6	49 59 0.7	
129	9	3	23 52.40	—	49 2.733	- 3.3	49 58 15.4	
130	7	c	25 6.83	-62	48 4.650	- 4.2	49 54 44.3	
131	9	5	24 44.79	+37	63 6.139	- 8.8	51 10 49.7	
132	9	4	25 41.80	—	60 4.762	-10.1	50 54 43.7	
133	9.0	f	24 52.44	+89	61 2.017	- 8.7	50 57 36.1	
134	9	2	27 10.87	—	48 0.563	- 1.2	49 51 35.3	
135	9	2	27 38.29	-18	49 1.050	- 3.3	49 56 56.1	
136	9	3	27 53.30	—	43 4.241	- 1.9	49 29 27.4	
137	9	f	26 40.67	+91	41 5.393	- 2.3	49 20 21.2	
138	9	d	27 47.77	+49	40 2.627	- 1.0	49 13 12.5	
139	9	e	27 47.23	+64	39 0.368	- 1.0	49 6 26.3	
140	9	1	30 15.91	-35	45 1.172	- 2.4	49 37 2.7	
141	8	d	29 25.21	+57	50-0.027	- 2.2	50 1 6.5	
142	9	1	31 55.12	-34	47 2.482	- 4.6	49 48 2.0	
143	9	3	31 57.60	—	42 2.634	- 1.9	49 23 12.0	
144	8.9	c	33 27.51	-64	35 3.632	- 5.0	48 48 58.0	

**Reductionstafel. D = 50° 0'**

<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d''</sup>	<sup>d'''</sup>
10 10-26.23	+ 2	-12	+27.9	+1.2	+1.3
20-26.21	+ 3	-12	+29.1	+1.2	+1.4
30-26.18	+ 3	-11	+30.3	+1.1	+1.4
40-26.15		-11	+31.4		+1.4

**Zone 191. 1843 März 21.**

1	8	d	<sup>u</sup> 11 58' 30.39	+54	50 0.710	- 2.5	50° 1' 40.9
2	8	1	12 0 50.94	-34	48-1.063	- 1.1	49 50 18.9
3	9	5	0 37.76	+24	35 2.078	- 2.0	48 47 45.7
4	8.9	c	2 39.00	-64	41 3.703	- 4.4	49 13 59.6
5	8.9	e	0 50.93	+80	47 5.398	- 3.8	49 50 19.9
6	7.8	e	1 19.20	+74	50 2.750	- 3.5	50 3 15.8
7	9.0	5	2 26.44	+39	57 2.878	-10.7	50 38 14.6
8	9	4	3 18.96	—	62 1.193	- 9.4	51 1 56.7
9	8.9	b	5 0.81	-72	62-1.032	-10.8	51 0 10.7
10	8.9	c	5 10.40	-62	64-2.706	- 8.0	51 8 54.8
11	9	4	4 21.87	+21	54 1.440	- 4.6	50 22 13.1
12	8.9	3.4	5 8.97	—	43 2.431	- 1.7	49 28 2.6
13	9	f	4 38.24	+84	38-0.240	- 1.5	49 0 57.2
14	9	2	7 28.35	—	62 2.028	- 9.7	51 2 35.6
15	9	1	8 21.07	-27	58-1.264	- 9.9	50 40 0.7
16	8.9	c	9 36.98	-62	41 2.602	- 4.1	49 18 8.2
17	9	5	8 32.95	+28	37 3.824	- 1.6	48 59 8.1
18	6	1.2	12 26.16	-26	47 6.302	- 3.7	49 51 2.5
19	9.0	1	14 9.55	-30	62 6.224	-10.0	51 5 52.5
20	9	c	14 57.80	-57	62 4.294	-11.9	51 4 19.9

<sup>z</sup> 29.561 48.8 6.0  
5.6

Corr. d. Uhr <sup>u</sup> 12 0 - 18.847  
13 30 - 19.147  
" Instr. 50° 0' - 0.035  
+ 100 + 0.010

1<sup>R</sup> = 47".0  
Decl. d. 0 Puncts 45° 51' 10"

2.5 derselbe.

**Reductionstafel. D = 50° 0'**

Correction der beobachteten Declinationen wie bei der vorigen Zone angenommen + 3".5

<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d''</sup>	<sup>d'''</sup>
12 0-25.71	+ 8	- 7	+38.8	+0.6	+1.5
10-25.63	+ 8	- 6	+39.4	+0.6	+1.5
20-25.55		- 5	+40.0		+1.5

Nº.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
21	9	2	12 14 51.92	-18	53 5.872	- 3.3	50 20 42.7	15. 48 derselbe.
22	8.9	1	15 45.37	-37	46 2.822	- 3.1	49 43 19.5	61. dupl. II. Cl. seq.
23	9.0	4.5	15 26.82	+23	43-0.250	- 0.3	49 25 57.9	63. die Fäden geben 58".80 und 59".27.
24	8	d.e	15 13.42	+63	40 2.552	- 1.1	49 13 8.8	
25	9	d	15 44.92	+65	39-0.540	- 1.4	49 5 44.2	
26	8	1	18 11.38	-32	41-2.342	+ 0.3	49 14 20.2	
27	9.0	5	17 43.64	+36	50-0.888	- 1.4	50 0 26.8	
28	9.0	4	18 34.39	—	53 2.268	- 3.1	50 17 53.5	
29	9	3	19 8.50	—	54-0.003	- 4.2	50 21 5.6	
30	5.9	e	18 21.30	+72	59-1.152	- 5.8	50 45 10.0	
31	9	3	19 58.60	—	59-3.220	- 3.7	50 43 34.9	
32	9	d	19 40.00	+53	63 0.824	- 8.9	51 6 39.8	
33	9.0	1	21 48.10	-44	64-0.462	- 9.3	51 10 39.0	
34	7.8	4	21 27.43	—	56-1.366	- 9.8	50 29 56.0	
35	8.9	5	21 49.17	+31	47 1.237	- 3.0	49 47 5.2	
36	9	5	22 7.00	+28	48 3.112	- 1.7	49 53 34.6	
37	9.0	d	22 7.15	+68	37 3.454	- 1.8	48 58 50.6	
38	9	1	24 21.94	-34	39 4.257	- 3.0	49 9 27.1	
39	9	2	24 23.07	-23	40 3.181	- 2.0	49 13 37.5	
40	8	3	26 12.80	—	51 4.873	- 3.7	50 9 55.3	
41	8.9	1	28 11.78	-40	61 5.366	- 9.5	51 0 12.7	
42	9	1.2	28 50.75	-23	38 3.229	- 3.1	49 3 38.7	
43	9	c	30 0.90	-61	42 3.200	- 4.2	49 23 36.2	
44	8.9	4.5	29 4.94	+21	50 1.881	- 2.9	50 2 35.5	
45	9	c	31 0.13	-64	50 4.421	- 5.9	50 4 31.9	
46	9	4	30 12.19	+18	60 6.750	- 8.4	50 56 18.8	
47	9.0	5	30 36.82	+28	63 3.172	- 9.5	51 8 29.6	
48	9	d	31 0.04	+56	50 4.313	- 3.3	50 4 29.4	
49	9	2	32 55.21	-19	46 0.080	- 1.5	49 41 12.3	
50	9.0	1	33 51.37	-32	40 2.352	- 2.1	49 12 58.4	
51	6.7	1.2	34 30.70	-28	51 3.395	- 4.5	50 8 45.1	
52	9	a	36 4.68	-94	50 5.760	- 7.3	50 5 33.4	
53	9.0	5	34 43.51	+32	56 1.108	-11.4	50 31 50.7	
54	8.9	e	34 27.33	+80	63 0.107	- 9.0	51 6 6.0	
55	9.0	1.2	36 44.59	-27	56 2.738	-12.9	50 33 5.8	
56	9.0	d	36 13.00	+47	41 0.411	- 0.8	49 16 28.5	
57	9	1	38 4.71	-28	39 0.915	- 2.2	49 6 50.8	
58	9	5	37 53.95	+24	47 3.298	- 3.5	49 48 41.5	
59	9.0	d	37 39.85	+66	45 3.938	- 1.9	49 39 13.2	
60	9.0	2	39 30.72	-18	46 2.015	- 2.2	49 42 42.5	
61	9	d	39 7.07	+57	58-0.532	- 9.6	50 40 35.4	
62	9	4	40 27.67	—	62-1.745	- 7.3	50 59 40.7	
63	7	3.4	40 59.03	—	62-0.641	- 8.4	51 0 31.5	
64	9	1	42 9.04	-39	61 0.728	- 9.0	50 56 35.2	
65	9	5	41 22.85	+35	59 0.720	- 6.7	50 46 37.1	
66	9.0	5	42 24.61	+25	52 1.671	- 2.2	50 12 26.3	
67	7	d	42 46.92	+51	45-0.868	+ 0.1	49 35 29.3	
68	9	3	44 17.20	—	44 2.751	- 2.4	49 33 16.9	
69	8	3.4	44 30.02	—	51 1.260	- 3.2	50 7 6.0	
70	9.0	1	45 41.67	-39	52 1.299	- 3.5	50 12 7.5	
71	9	e	44 20.80	+76	39 1.999	- 1.8	49 7 42.2	
72	9	5	45 26.52	+25	40 1.902	- 0.7	49 12 38.7	
73	9	4.5	46 28.50	—	49 3.175	- 2.0	49 53 37.2	
74	9	d	46 56.93	+63	51 4.530	- 3.6	50 9 39.3	
75	9	3	48 25.00	—	53 1.250	- 2.8	50 17 5.9	

**Reductionstafel. D = 50° 0'**

u	k	k'	d	d'
12 10-25.63	+ 8	- 6	+39.4	+0.6
20-25.55	+ 8	- 5	+40.0	+0.6
30-25.47	+ 8	- 5	+40.6	+0.5
40-25.39	+ 9	- 4	+41.1	+0.4
50-25.30		- 3	+41.5	+1.6

No.	Gr.	Fad.	Beob.	Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob.	Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
76	8.9	d	12	48' 17.05	+45'	38 3.497	- 2.2	49° 3' 52.2		122. Microscop im Original 67 0.950, aber corrigirt nach der bekannten Position des Sterns Groombr. N°. 1999 = Radcl. Obs. III N°. 731. 129. dupl. I. Cl. seq. 133. die Fäden geben 24".15 und 24".65.
77	9.0	4		49 44.2	+20	51 4.460	- 3.4	50 9 36.2		
78	9	2		50 41.74	—	54 3.202	- 5.4	50 23 35.1		
79	9	3		51 13.60	—	57 3.701	-11.1	50 38 52.8		
80	9.0	1		51 57.28	-31	58 0.521	-11.3	50 41 23.2		
81	9	2		52 48.70	—	49 2.452	- 3.2	49 58 2.0		
82	9	e		52 6.74	+66	43 0.164	- 0.8	49 26 16.9		
83	9	5.d		53 19.15	+37	29 1.218	- 1.5	48 17 5.7		
84	9	d		54 6.54	+54	55 2.218	- 3.4	50 27 50.8		
85	9	c		57 49.57	-53	37 1.430	- 3.2	48 57 14.0		
86	9	2		57 55.56	-23	40 0.310	- 1.1	49 11 23.5		
87	9.0	2		58 20.62	—	43-2.075	+ 1.1	49 24 33.6		
88	9	3		58 32.30	—	43 1.493	- 1.5	49 27 18.7		
89	9.0	4		58 35.95	—	43-0.200	- 0.6	49 26 0.0		
90	9	2		59 33.38	-22	41-1.140	- 0.6	49 15 15.8		
91	9.0	c	13	0 50.18	-65	40 2.710	- 3.7	49 13 13.7		
92	9	a.b		1 41.87	-92	42-0.660	- 4.6	49 20 34.4		
93	8	1		2 32.02	-35	53 1.209	- 3.8	50 17 3.0		
94	9	d.e		1 8.85	+72	54-1.833	- 2.6	50 19 41.2		
95	9	1		3 32.47	-26	56-0.200	-11.7	50 30 48.9		
96	9.0	1		4 7.24	-41	54-1.980	- 3.7	50 19 33.2		
97	9	5		4 5.47	+25	47 2.265	- 3.3	49 47 53.2		
98	8.9	3.4		5 4.86	—	44-0.292	- 1.2	49 30 55.1		
99	9.0	1		6 31.09	-33	41-1.102	- 1.0	49 15 17.2		
100	9	1		7 33.57	-36	50 1.435	- 4.1	50 2 13.3		
101	9	b		8 27.64	-70	50 0.246	- 5.2	50 1 16.4		
102	9	2.3		7 55.45	—	46 0.762	- 1.4	49 41 44.4		
103	9	b.3		9 26.50	-75	46-1.940	- 2.2	49 39 36.6		
104	9.0	3		8 47.50	—	43 1.710	- 1.5	49 27 28.9		
105	8.9	1		10 34.57	-23	56-0.500	-11.4	50 30 35.1		
106	8	2.3		11 15.80	-16	57-1.400	- 9.2	50 34 55.0		
107	6	1.2		11 55.72	-31	56-1.059	-11.2	50 30 9.0		
108	9	5		11 28.09	+37	51-1.721	- 0.7	50 4 48.4		
109	9	5		12 4.91	+25	46 3.217	- 1.8	49 43 39.4		
110	9	d		12 2.71	+56	40-0.295	+ 0.2	49 10 56.3		
111	9.0	3		13 34.40	—	39 1.694	- 1.6	49 7 28.0		
112	8.9	4		14 8.88	—	64 5.270	- 9.2	51 15 8.5		
113	8	d.e		13 33.35	+60	64 5.355	- 9.0	51 15 12.7		
114	9.0	2		16 43.13	-22	50 5.300	- 3.9	50 5 15.2		
115	9	3		17 6.70	+ 7	64 3.224	- 9.2	51 13 32.3		
116	9.0	2.3		18 24.04	-10	59 2.692	- 7.9	50 48 8.6		
117	9	d		18 5.29	+59	46 1.282	- 1.4	49 42 8.9		
118	9	4		20 0.85	—	66 0.904	- 8.8	51 21 43.8		
119	9.0	2		20 41.49	- 8	67 0.500	-10.4	51 26 23.1		
120	8.9	1		21 53.85	-43	65-0.440	- 8.7	51 15 40.6		
121	6	1.2		22 7.25	-31	66 3.323	-10.2	51 23 36.0		
122	6	1		22 40.24	-39	68 0.950	-11.8	51 31 42.9		
123	9	d		22 5.52	+65	52-1.658	- 0.2	50 9 51.9		
124	9.0	d		22 25.03	+62	52-1.992	+ 0.2	50 9 36.6		
125	9	d		23 5.43	+42	53-2.492	+ 0.4	50 14 13.3		
126	9	4		24 53.82	—	52 0.651	- 2.1	50 11 38.4		
127	9.0	3		26 16.80	—	46-0.230	- 0.8	49 40 58.4		
128	9.0	4		26 30.98	+13	50-1.824	- 0.6	49 59 43.7		
129	8.9	4.5		26 46.24	+22	49 0.534	- 2.3	49 56 32.8		
130	9	5		27 17.45	+33	38-3.210	+ 2.0	48 58 41.1		

Reductionstafel. D = 50° 0'

u	k <sub>u</sub>		k'	d <sub>u</sub>	"	d''
12	40-25.39	+ 9	- 4	+41.1	+0.4	+1.6
	50-25.30	+ 9	- 3	+41.5	+0.4	+1.6
13	0-25.21	+10	- 3	+41.9	+0.3	+1.6
	10-25.11	+ 9	- 2	+42.2	+0.2	+1.6
	20-25.02	+10	- 1	+42.4	+0.2	+1.6
	30-24.92		- 0	+42.6		+1.6

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.
131	9	5	<sup>u</sup> 13 27' 36.35	+32"	36-2.918	+ 2.2	48° 48' 55.1
132	9.0	5	27 45.26	+39	36-4.790	+ 3.8	48 47 28.7
133	5	5.d	28 24.40	+25	48-2.994	+ 2.2	49 48 51.5
134	9	1	30 21.06	-39	46 0.528	- 2.4	49 41 32.4
135	9	4	30 7.50	—	53 0.490	- 2.5	50 16 30.5
136	6.7	3	30 39.00	—	53 1.087	- 2.8	50 16 58.3
137	9	2	31 43.25	-15	36-0.710	- 0.6	48 50 36.0
138	2	a-f	41 43.28	—	50 5.646	- 3.2	50 5 32.2
139					51-0.751	- 2.1	50 5 32.6

138. 139 derselbo.

*Reductionstafel.* D = 50° 0'

<sup>u</sup> 13 20-25.02	+10	- 1	+42.4	+0.2	+1.6
30-24.92	+10	0	+42.6	+0.1	+1.6
40-24.82		0	+42.7		+1.7

**Zone 192. 1843 Mai 11.**

1	8.9	d	<sup>u</sup> 12 0' 8.88	+51"	41- 1.990	- 1.3	45° 17' 11.4
2	9.0	3	2 9.50	—	33 3.837	- 3.7	44 38 35.1
3	8	1	3 38.34	-29	66 3.668	-10.2	47 23 20.7
4	9.0	4	4 51.16	—	60 1.167	- 9.6	45 51 24.8
5	9	4	5 55.07	—	45 1.835	- 1.5	45 37 4.0
6	9	4	6 31.16	—	36-0.580	- 0.4	44 50 12.6
7	9	2	7 18.67	-19	35 3.017	- 3.1	44 47 57.5
8	9	1	7 58.61	-24	45 0.107	- 1.5	45 35 43.5
9	9	1	8 22.56	-30	43 2.420	- 2.6	45 27 30.2
10	9	3	8 22.00	—	41 1.084	- 1.5	45 16 29.0
11	9.0	1	9 17.02	-22	45 0.043	- 1.4	45 35 40.7
12	9	3	9 19.90	—	50 2.440	- 3.3	46 2 30.4
13	8.9	c	8 32.88	+62	49 2.652	- 3.5	45 57 40.1
14	9	1	10 47.19	-30	63 2.043	-10.4	47 7 4.8
15	9	2	11 13.90	—	47-0.575	- 2.3	45 45 10.9
16	9.0	1	11 56.02	-10	40 0.610	- 1.1	45 11 7.3
17	9	1.2	12 16.76	-17	39-0.643	- 0.9	45 5 9.1
18	7.8	4.5	12 47.33	+26	54 3.242	- 5.0	46 23 6.1
19	8.9	d	13 29.54	+47	54-0.705	- 3.4	46 20 3.8
20	9	1	15 46.92	-20	57 0.480	-10.8	46 35 51.6
21	9	c	16 41.14	-51	55 2.175	- 5.5	46 27 15.9
22	9	1	16 54.15	-21	46-0.745	- 1.0	45 40 4.3
23	9	e	15 42.35	+68	49-1.858	- 0.5	45 54 12.9
24	8	2	17 33.26	-14	45 0.730	- 1.5	45 36 12.5
25	9	3	18 10.70	—	45-1.098	0.0	45 34 48.8
26	8.9	1	20 8.12	-30	50-1.380	- 2.1	45 59 33.6
27	9.0	1	20 48.03	-29	55 0.535	- 3.9	46 26 1.0
28	7.8	1.2	23 32.18	-25	51-0.115	- 3.2	46 5 31.4
29	9	1	24 15.39	-23	44 2.876	- 3.0	45 32 51.0
30	8.9	3.4	25 4.86	—	52 1.934	- 2.5	46 12 7.6
31	7	4	25 35.23	—	37 2.890	- 1.8	44 57 52.9
32	9.0	4.5	25 55.58	+24	38 0.487	- 1.3	45 1 1.4
33	9	1	27 11.97	-23	41 2.998	- 2.6	45 17 57.1
34	9	3	27 22.10	—	46 0.810	- 1.4	45 41 16.4
35	8.9	c	28 42.57	-48	54 3.103	- 7.0	46 22 57.6
36	8.9	3	28 28.00	—	47 0.180	- 2.8	45 45 45.6
37	7	e	27 51.12	+68	57 4.012	-11.0	46 38 36.0
38	9.0	e	28 10.04	+72	56 3.153	-12.2	46 32 54.7
39	8.9	d	28 42.69	+58	54 3.088	- 5.1	46 22 58.8
40	7	2	30 34.79	-21	51-1.024	- 2.4	46 4 49.9
41	8	e	29 32.29	+75	51 1.720	- 3.3	46 6 56.9
42	8.9	2	31 46.10	-19	47-1.268	- 2.2	45 44 38.7

<sup>z</sup> 30.038 55.2 7.9  
6.7

Corr. d. Uhr <sup>u</sup> 12 0' + 33.573  
13 30 + 33.573  
" " Instr. 46° 0' - 0.010  
+ 100 0.000

<sup>R</sup> = 46".6  
Decl. d. 0 Puncts 41° 50' 40"

3. Microscop vielleicht 67 3.668 und dann Zeit  
38".38. Decl. - 11".9; 47° 28' 19".0 vergl. Z.  
198 No. 15.  
24. dupl. australis.  
35. 39 derselbo.

*Reductionstafel.* D = 46° 0'

Correction der beobachteten Declinationen nach  
7 gut bestimmten und sehr schön übereinstimmen-  
den Sternen angenommen + 6".1

<sup>u</sup> 12 0+27.27	+ 4	- 4	+27.0	+0.4	+1.3
10+27.31	+ 4	- 3	+27.4	+0.3	+1.3
20+27.35	+ 4	- 3	+27.7	+0.3	+1.3
30+27.39	+ 4	- 3	+28.0	+0.2	+1.3
40+27.43		- 2	+28.2		+1.3

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
43	9	2	<sup>u</sup> 12 32' 39".79	-15"	51-1.004	- 2.3	46° 4' 50.9	69. dupl. II. Cl. seq.
44	8.9	5	32 18.32	+35	56-2.055	- 8.9	46 28 55.3	97. 99 derselbe.
45	9	2.3	33 44.40	—	65 1.402	- 8.3	47 16 37.0	
46	6.7	2.3	34 19.98	—	59-1.753	- 5.1	46 44 13.2	
47	9.0	4.5	34 46.41	+24	44-2.480	+ 1.2	45 28 45.6	
48	9.0	2	35 45.06	—	45-0.098	- 0.7	45 35 34.7	
49	9.0	2	36 11.36	-19	45-2.145	+ 0.7	45 34 0.7	
50	6.7	2.3	36 31.46	—	37 2.623	- 1.7	44 57 40.5	
51	9	2	36 58.92	-13	38 0.317	- 1.9	45 0 52.9	
52	9	5	36 57.98	+26	47 0.050	- 2.4	45 45 39.9	
53	6	d,e	37 14.17	+47	53 2.848	- 2.9	46 17 49.8	
54	9	4	38 48.99	—	54 2.442	- 5.2	46 22 28.6	
55	9.0	5	39 58.81	+34	56-0.580	-10.4	46 30 2.6	
56	9.0	2	41 19.41	—	61-1.184	- 6.5	46 54 38.3	
57	9.0	5	41 11.27	+34	66-1.422	- 6.7	47 19 27.0	
58	8	1	42 49.89	-24	61-0.317	- 7.9	46 55 17.3	
59	9.0	d	42 19.68	+53	50-1.195	- 1.1	45 59 43.2	
60	8.9	4	43 53.45	+13	36 2.574	- 1.5	44 52 38.4	
61	9.0	3	45 6.00	—	55-0.290	- 2.6	46 25 23.9	
62	9	4	45 15.70	—	58 1.502	-10.9	46 41 39.1	
63	7	4.5	45 36.29	+24	68-0.033	- 9.8	47 30 26.3	
64	7	2	46 46.20	-19	69 2.848	-11.2	47 37 41.5	
65	9.0	3.4	47 18.90	—	54-0.222	- 4.1	46 20 25.6	
66	9.0	3	47 52.60	—	53 3.183	- 3.3	46 18 5.0	
67	8.9	4	48 17.79	+18	39 1.017	- 1.2	45 6 26.2	
68	8.9	f	47 23.48	+87	39 3.900	- 2.3	45 8 39.4	
69	8.9	d	49 3.02	+45	55 2.648	- 3.4	46 27 40.0	
70	6	e	49 26.93	+69	62 1.373	- 9.4	47 1 34.6	
71	8.9	2	51 26.70	-15	64 4.733	- 9.7	47 14 10.9	
72	8.9	1	51 59.29	-29	45 3.253	- 9.6	47 18 2.0	
73	9	3.4	52 12.07	—	42 1.898	- 1.7	45 22 6.8	
74	9	4	52 42.62	—	38-0.552	- 1.0	45 0 13.3	
75	9	1	54 31.97	-28	46 2.000	- 2.6	45 42 10.6	
76	7	1.2	55 7.13	-17	52 3.858	- 3.4	46 13 36.4	
77	9	d	54 17.99	+62	53 1.973	- 2.8	46 17 9.2	
78	8	1	56 37.99	-32	65 3.012	- 9.7	47 17 50.7	
79	9	c	57 27.91	-55	62-0.202	-10.7	47 0 19.9	
80	8.9	d	56 33.38	+57	37 2.422	- 1.4	44 57 31.5	
81	6	4.5	58 17.83	+26	51 1.027	- 2.8	46 6 25.1	
82	9	1	59 51.59	-22	65 2.172	- 9.1	47 17 12.1	
83	9	c	13 0 51.74	-62	64 3.602	-11.7	47 13 16.1	
84	9.0	3	1 3.20	—	44-1.332	- 0.3	45 29 37.6	
85	8.9	1	2 8.00	-28	40-3.000	+ 1.6	45 8 21.8	
86	9	1.5	2 57.39	-29	47-1.508	- 2.3	45 44 27.4	
87	9.0	4	3 59.63	—	37 1.417	- 1.4	44 56 44.6	
88	9.0	2	5 5.49	-17	41 3.780	- 2.5	45 18 33.6	
89	8.9	2	5 24.48	-17	40 4.336	- 1.9	45 14 0.2	
90	7	4	5 51.34	—	65 5.143	- 8.7	47 19 31.0	
91	7	3.4	6 17.22	—	65 3.813	- 8.8	47 18 28.9	
92	9	3	7 0.30	—	54 5.477	- 5.1	46 24 50.1	
94	8	d	6 57.66	+51	49 6.452	- 2.0	46 0 38.7	
95	9.0	2	8 44.39	-20	50 4.272	- 4.1	46 3 55.0	
96	9	3	8 51.00	—	44 3.100	- 2.5	45 33 2.0	
97	9.0	4	9 32.92	+19	48-0.352	- 0.3	45 50 23.3	
98	8.9	3	10 23.20	—	55-0.955	- 2.2	46 24 53.3	

**Reductionstafel. D = 46° 0'**

<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d'</sup>	
12 30+27.39	+ 4	- 3	+28.0	+0.2	+1.3
40+27.43	+ 5	- 2	+28.2	+0.2	+1.3
50+27.48	+ 4	- 2	+28.4	+0.2	+1.4
13 0+27.52	+ 5	- 1	+28.6	+0.1	+1.4
10+27.57		- 1	+28.7		+1.4



No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
98	8.9	5	<sup>u</sup> 13 10' 17.69	+34"	58 3.032	-10.9	46° 42' 50.4	116. 117 derselbe.
99	8.9	f	10 23.30	+87	55 -0.978	- 2.4	46 24 52.0	127. die Fäden geben 15".07 und 15".47.
100	6	4	12 6.30	—	54 0.620	- 4.6	46 21 4.3	
101	8.9	e	11 55.32	+61	49 -0.128	- 1.9	45 55 32.1	
102	8	4	13 0.10	—	49 0.440	- 2.5	45 55 58.0	
103	6.7	5	13 28.83	+23	35 3.915	- 2.3	44 43 40.1	
104	6	2	14 41.35	-20	34 3.598	- 2.6	44 43 25.1	
105	9	d	14 9.57	+48	37 3.522	- 1.5	44 58 22.6	
106	9	2	15 45.19	-19	36 0.840	- 1.7	44 51 17.4	
107	8.9	d	15 23.93	+38	44 1.917	- 1.8	45 32 7.5	
108	8.9	d	16 14.09	+41	56 -2.118	- 8.8	46 28 52.5	
109	9	2.3	17 42.30	—	65 1.080	- 8.2	47 16 22.1	
110	6	1.2	19 1.72	-30	60 0.137	- 9.9	46 50 36.5	
111	8.9	d	18 29.55	+60	41 3.794	- 1.8	45 18 35.0	
112	8.9	2	20 9.84	—	44 0.575	- 1.7	45 31 5.1	
113	8	c	22 7.90	-51	64 0.447	-10.2	47 10 50.6	
114	7	2.3	23 18.51	-13	42 3.813	- 2.4	45 23 35.3	
115	8	1	24 0.65	-26	43 2.830	- 2.6	45 27 49.3	
116	9	2	24 30.84	—	58 -1.172	- 8.6	46 39 36.8	
117	9	5	24 30.92	+32	58 -1.220	- 8.9	46 39 34.3	
118	8.9	1	26 9.54	-34	53 -1.263	- 2.2	46 14 38.9	
119	7	1	26 41.82	-29	55 -1.945	- 1.9	46 24 7.5	
120	9	c	27 24.21	-50	56 0.964	-13.4	46 31 11.5	
121	8.9	2	27 43.23	-14	53 -0.175	- 2.5	46 15 29.4	
122	7	4	28 2.42	—	38 -0.940	- 0.7	44 59 55.5	
123	9	3	28 41.60	—	40 -1.222	+ 0.7	45 9 43.7	
124	8	4.5	28 50.24	—	48 -2.222	+ 1.1	45 48 47.6	
125	8	c.3	31 5.39	-47	52 1.352	- 3.9	46 11 39.1	
126	7.8	1	32 15.80	-23	47 1.274	- 4.0	45 46 35.4	
127	7	b.c	33 15.27	-57	47 1.674	- 5.5	45 46 52.5	Unruhige Luft.

**Reductionstafel. D = 46° 0'**

$u$	$k_u$		$k'$	$d_u$	$d''$	$d'''$
13	10 + 27.57	+ 5	- 1	+ 28.7	+ 0.1	+ 1.4
	20 + 27.62	+ 5	0	+ 28.8	0.0	+ 1.4
	30 + 27.67	+ 5	0	+ 28.8	- 0.1	+ 1.4
	40 + 27.72		0	+ 28.7		+ 1.4

**Zone 193. 1843 May 20.**

1	8.9	4	<sup>u</sup> 12 29' 52.16	+33"	55 2.982	- 3.7	64° 56' 5.4	29.746 53.4 7.8
2	8.9	d	30 1.49	+82	61 2.758	- 8.8	65 25 49.9	29.748 51.0 6.8
3	8.9	3	32 18.50	—	62 4.285	-10.0	65 31 59.9	
4	7.8	3	33 32.70	—	51 5.082	- 3.6	64 37 43.4	Corr. d. Uhr 12 30' + 28.570
5	9	4	33 52.37	+16	42 -0.434	- 0.5	63 48 29.3	14 0 + 28.675
6	6.7	4	34 14.34	+27	39 0.665	- 1.1	63 34 19.9	" " Instr. 64° 30' + 1.438
7	8.9	e	33 26.12	+108	31 0.443	- 4.2	62 54 6.5	+ 100 + 0.063
8	9	1	36 31.36	-37	53 0.587	- 3.3	64 44 13.9	
9	8.9	c	37 56.39	-88	62 0.505	-11.8	65 29 1.8	1 <sup>R</sup> = 46".65
10	8.9	2	38 21.49	-28	29 0.830	- 2.3	62 44 26.4	Decl. des 0 Puncts 60° 18' 50"
11	9	3	39 8.40	—	66 1.475	- 8.9	65 49 49.9	
12	6	2.3	40 8.98	—	40 -0.902	+ 0.4	63 38 8.3	17. 19 derselbe.
13	9	2.3	41 4.68	-19	29 -2.063	+ 0.2	62 42 14.0	21. 24 derselbe.
14	9	e	39 37.13	+103	36 1.840	- 2.5	63 20 13.3	
15	9.0	3	41 56.20	—	43 -0.548	- 0.4	63 53 24.0	
16	7.8	c	43 46.75	-90	42 1.878	- 4.6	63 50 13.0	
17	9	1	43 49.54	-42	57 1.454	-11.5	65 4 46.3	
18	8	e	41 56.71	+103	63 2.042	-10.5	65 35 14.8	
19	9	5	43 49.25	+38	57 1.370	-10.4	65 4 43.5	
20	9	3	44 57.40	—	53 4.510	- 3.4	64 47 17.0	
21	8.9	1	46 33.72	-50	37 4.076	- 3.1	63 26 57.1	

**Reductionstafel. D = 64° 30'**

$u$	$k_u$		$k'$	$d_u$	$d''$	$d'''$
12	30 + 23.56	+ 11	- 1	+ 33.8	+ 0.3	+ 1.5
	40 + 23.67	+ 11	0	+ 34.1	+ 0.2	+ 1.5
	50 + 23.78		+ 1	+ 34.3		+ 1.5

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
22	9	d	12 45 45.67	+77	29 3.667	- 2.7	62 46 38.4	41. 44 derselbe.
23	9	2	48 21.81	-34	41 6.510	- 1.6	63 48 52.1	
24	8.9	e	46 33.81	+103	37 4.050	- 2.9	63 26 56.1	
25	9.0	3	48 52.30	—	37 4.233	- 1.9	63 27 5.6	
26	9	d	48 9.62	+82	53 3.728	- 3.7	64 46 40.2	
27	5.6	d	48 45.96	+93	71 4.490	- 9.8	66 17 9.7	
28	6.7	1	51 39.55	-51	65 3.168	- 9.9	65 46 7.9	
29	9.0	d	50 44.72	+73	30 -1.248	+ 3.0	62 47 54.8	
30	6	c.2	55 11.40	-85	50 -2.303	- 3.0	64 26 59.6	
31	9.0	4	55 19.74	+31	62 -3.432	- 5.5	65 26 4.4	
32	9.0	3	57 9.80	—	38 0.604	- 1.7	63 29 16.5	Reductionstafel. D = 64° 30' In dieser Zone hat sich nach dem Zeugniß von 14 gut bestimmten und 25 Sternen verschiedener Zonen der 0 Punct zwischen dem 45ten und 52ten Sterne verändert, und ich vermurthe, dass die Veränderung zwischen No. 47 und 48 vor sich gegangen ist. Für den ersten Theil folgt die Correction der beobachteten Declinationen - 1".4, für den zweiten + 2".4
33	9.0	2	57 48.61	-24	39 0.140	- 1.4	63 33 55.1	
34	8.9	1	58 26.77	-46	39 3.788	- 3.1	63 36 43.6	
35	9.0	4	58 0.96	+20	35 2.958	- 2.4	63 16 5.6	
36	9	3	58 46.20	—	31 1.265	- 3.4	62 54 45.6	
37	6	1.2	59 43.44	-43	31 -1.202	- 2.9	62 52 51.0	
38	9	e	58 34.09	+105	61 2.873	- 9.4	65 25 54.6	
39	9	d	59 15.02	+84	61 4.198	- 9.0	65 26 56.8	
40	8.9	c	13 2 44.91	-82	48 1.440	- 4.0	64 19 53.2	
41	9	5	1 10.99	+43	46 -0.878	- 0.2	64 8 8.8	
42	7.8	5	1 33.75	+51	39 -3.943	+ 2.8	63 30 48.9	
43	8.9	5	2 8.90	+48	44 1.435	- 1.9	63 59 55.0	
44	8.9	f	1' 10.90	+126	46 -0.854	- 2.1	64 8 8.1	
45	7	5	3 18.91	+48	33 -0.072	- 2.4	63 3 49.1	
46	8	3.4	4 58.97	—	44 -0.202	- 1.3	63 58 39.3	von No. 48 an
47	9.0	3	5 40.70	—	54 0.578	- 4.6	64 49 12.4	
48	9	2	8 36.80	-35	58 -1.702	- 9.4	65 7 21.2	
49	9	2	9 14.61	-30	51 -0.437	- 2.9	64 33 26.7	
50	8.9	1	9 48.98	-46	50 -2.725	- 1.0	64 26 41.9	
51	9	3	10 6.30	—	43 -0.786	- 0.2	63 53 13.1	
52	9	5	10 15.02	+34	35 2.712	- 2.3	63 15 54.2	
53	9.0	5	11 6.72	+33	28 4.292	- 1.2	62 42 9.0	
54	9	1	12 39.04	-53	28 4.670	- 2.7	62 42 25.2	
55	8.9	2	13 25.61	-28	50 5.358	- 3.8	64 32 56.1	
56	8.9	2	13 49.47	-30	48 5.733	- 2.1	64 23 15.3	
57	8.9	4	13 50.17	—	59 3.823	- 7.8	65 16 40.5	
58	8.9	4	14 26.80	—	67 2.327	-10.8	65 55 27.6	
59	8.9	d	13 55.22	+88	68 2.066	-11.5	66 0 14.9	
60	7	e	15 31.33	+40	53 2.904	- 3.1	64 46 2.4	
61	9	4	16 21.97	+26	46 2.919	- 1.9	64 11 4.3	
62	8.9	5	17 26.50	+33	39 3.717	- 1.9	63 36 41.5	
63	8.9	1	19 10.17	-37	43 3.095	- 2.7	63 56 11.7	
64	9	4	18 56.66	—	35 3.112	- 2.6	63 16 12.6	
65	9	1	20 45.25	-50	38 4.195	- 3.7	63 32 2.0	
66	6	4	20 10.96	—	45 0.990	- 1.3	64 4 34.9	
67	8	3	20 56.00	—	42 0.552	- 1.2	63 49 14.5	
68	7	3	21 26.60	—	62 3.870	-10.0	65 31 40.5	
69	6.7	4	21 20.55	+26	62 5.082	- 9.7	65 32 37.4	
70	9	2.3	22 52.13	-32	62 4.640	-10.6	65 32 15.9	
71	7	1.4	24 9.10	-39	56 0.740	-12.4	64 59 12.1	
72	9	1	25 53.43	-52	66 4.341	-10.6	65 52 1.9	
73	9.0	d	23 51.55	+100	64 1.580	- 9.7	65 39 54.0	
74	9	3	26 19.30	—	65 -1.248	- 6.7	65 42 45.1	
75	9	2	27 4.63	—	70 -0.368	- 9.3	66 8 23.5	
76	8.9	d	26 40.93	+82	59 3.590	- 8.2	65 16 29.3	

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
77	9.0	5	13 28' 14.14	+49"	31 0.800	- 3.1	62° 54' 24.2	87. 94 derselbe.
78	9	2	29 47.21	—	41-2.023	+ 0.9	63 42 16.5	109. 113 derselbe.
79	9.0	3	30 5.70	—	44-1.603	0.0	63 57 35.2	115. 120 derselbe.
80	8.9	2	31 16.50	-28	66-2.132	- 6.8	65 47 3.9	123. 127 derselbe.
81	9	1	31 57.08	-41	65-4.183	- 4.7	65 40 30.2	126. Microscop im Original 58-0.775, corrigirt
82	9	1.2	34 9.86	-49	30-0.606	+ 1.4	62 48 23.2	nach der bekannten Position des Sternes $\alpha$ Dra-
83	9	4	34 12.17	—	44-3.065	+ 1.4	63 56 28.4	conis.
84	8.9	2	35 39.19	-29	52 0.612	- 2.6	64 39 15.9	128. Microscop wahrscheinlich 42 - 2.009 und
85	6	2.3	36 10.22	—	63 3.817	- 9.9	65 36 38.2	dann Decl. - 0".1; 63° 47' 16".2; vergl. Zone
86	9	3	36 50.80	—	58-0.237	-10.0	65 8 28.9	112 N°. 3.
87	9	c	38 52.36	-96	58-1.045	-12.6	65 7 48.7	
88	9	4	37 30.28	+31	70 2.238	-10.2	66 10 24.2	
89	6.7	d	36 51.31	+86	69-0.097	-10.1	66 3 35.4	
90	8.9	3	38 57.60	—	66 0.395	- 8.5	65 48 59.9	
91	9	3	39 15.60	—	67 1.808	-10.7	65 55 3.7	
92	8	2	40 17.25	-28	61 1.308	- 8.6	65 24 42.4	
93	9.0	4	39 44.23	+25	61 3.950	- 8.4	65 26 45.9	
94	9	e	38 52.40	+118	57 5.356	-12.3	65 7 47.6	
95	9	1	42 15.67	-55	53 5.775	- 4.2	64 48 15.2	
96	8	5	41 23.02	+35	47 6.216	- 2.9	64 18 37.1	
97	9.0	5	41 44.35	+54	45 2.400	- 1.6	64 5 40.4	
98	9	d	41 35.74	+81	43 5.070	- 1.5	63 57 45.0	
99	9.0	d	41 42.23	+95	44 4.018	- 3.3	64 1 54.2	
100	8	5	43 22.58	+41	39 4.722	- 1.8	63 37 28.5	
101	8	3	44 26.00	—	39 1.600	- 1.6	63 35 3.0	
102	8.9	4	44 35.08	+24	28 2.860	- 1.0	62 41 2.4	
103	5	2.3	46 24.51	-30	62 1.280	-10.0	65 29 39.7	
104	9	2	47 28.38	-31	74 0.448	- 9.0	66 29 1.9	
105	8	1.2	48 30.86	-41	56 2.778	-13.2	65 0 46.4	
106	9.0	1.2	48 42.90	-28	56 2.138	-12.5	65 0 17.2	
107	9.0	3	49 0.50	—	52-0.430	- 1.4	64 38 28.5	
108	9	4	49 17.26	—	40 1.826	- 1.1	63 40 14.1	
109	8.9	1	50 38.33	-41	43 1.062	- 2.2	63 54 37.3	
110	9	1	51 11.75	-45	36 1.362	- 2.4	63 19 51.1	
111	7.8	d	49 26.81	+80	34-0.115	- 1.1	63 8 43.5	
112	7.8	2	51 56.00	-24	39-0.870	- 0.7	63 33 8.7	
113	8	d	50 38.51	+100	43 1.060	- 2.2	63 54 37.3	
114	9	3	53 9.40	—	51-0.912	- 2.0	64 33 5.5	
115	7	1	54 20.64	-40	58-0.268	-10.9	65 8 26.6	
116	9.0	1	54 59.68	-49	62-2.270	- 7.9	65 26 56.2	
117	10	2	54 52.09	-25	62-2.157	- 7.3	65 27 2.2	
118	9.0	3	55 7.00	—	67-3.826	- 6.4	65 50 45.1	
119	7	e	53 41.32	+113	64 0.588	-10.1	65 39 7.3	
120	7	e	54 20.35	+117	58-0.262	-11.4	65 8 26.4	
121	9	c	58 38.21	-92	50-1.810	- 3.8	64 27 21.8	
122	9	3	57 39.30	—	49-2.710	+ 0.2	64 21 43.8	
123	9	1	58 51.82	-55	47-0.793	- 3.5	64 13 9.5	
124	9	4	58 34.61	+22	62-0.343	- 8.4	65 28 25.6	
125	9	d	58 6.72	+81	64 0.018	- 8.6	65 38 42.2	
126	3	4.5	59 42.24	—	58-1.775	- 8.6	65 7 18.6	
127	9	f	58 51.80	+128	47-0.803	- 4.0	64 13 8.5	
128	8.9	1.5	14 2 31.88	-45	42-1.009	- 1.2	63 48 1.7	
129	9.0	1.3	3 0.00	-37	39 0.174	- 1.8	63 33 56.3	
130	8.9	d	2 21.24	+85	52 0.320	- 2.3	64 39 2.6	
131	9	4	4 11.02	—	65-2.967	- 5.0	65 41 26.6	

**Reductionstafel. D = 64° 30'**

	$k''$	$k'$	$d''$	$d'$
13 20'	+24.13	+12	+4	+38.6
30'	+24.25	+12	+5	+38.7
40'	+24.37	+12	+6	+38.8
50'	+24.49	+13	+7	+38.8
14 0'	+24.62	+12	+8	+38.7
10'	+24.74	+9	+9	+38.7

Nr.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
<b>Zone 194. 1843 Juni 4.</b>								
1	7	1	13 31' 35.30	-77	54	1.843	- 6.2	77° 20' 24.6
3	8.9	4	30 38.37	—	45	1.976	- 1.6	76 35 35.4
3	7	e	29 17.26	+203	48	3.360	- 5.6	76 51 35.8
4	8	1	35 37.14	-102	87	5.817	- 9.8	80 8 26.0
5	8.9	2	35 46.67	-65	70	2.299	-11.3	78 40 40.7
6	8	1	38 23.17	-68	31	0.275	- 4.1	75 24 13.7
7	8.9	3	37 40.80	- 7	29	2.860	- 2.4	75 16 15.7
8	9	4	37 54.98	+28	57	5.548	-10.7	77 38 12.6
9	7	4	38 5.82	+42	57	4.790	-11.0	77 37 37.0
10	9	2	41 4.83	-76	82	0.073	- 7.0	79 39 1.4
11	6	3	40 58.00	—	72	2.035	- 9.8	78 50 29.9
12	9	4	44 10.69	—	84	3.778	- 8.2	79 51 52.7
13	6	c	49 34.83	-216	83	2.264	-11.8	79 45 38.6
14	9	4	46 37.00	+36	42	-0.560	- 0.4	76 18 38.5
15	8	4	46 46.63	+43	42	1.467	- 1.5	76 20 11.8
16	8.9	e	44 39.70	+190	42	3.110	- 5.2	76 21 24.6
17	8	2	50 52.88	-39	15	0.548	+ 0.3	74 4 30.8
18	8	1	54 29.72	-136	83	0.005	- 7.8	79 43 57.4
19	8.9	1	55 31.55	-137	79	3.874	-10.0	79 26 55.3
20	8	3	54 23.50	—	76	0.657	-10.7	79 9 24.9
21	8	2	56 39.85	-38	16	-0.040	- 1.1	74 9 2.0
22	8.9	f	53 2.80	+208	14	3.193	- 5.6	74 1 28.0
23	9	e	54 11.27	+177	22	4.768	- 3.5	74 42 43.5
24	8.9	2	58 31.48	-46	12	5.331	- 2.2	73 53 11.0
25	9.0	4	57 49.58	+42	21	5.275	- 2.0	74 38 8.5
26	8.9	1	2 36.68	-83	29	5.883	- 3.5	75 18 35.4
27	7.8	1	3 8.46	-90	31	4.682	- 5.7	75 27 37.2
28	6.7	c	4 38.94	-154	30	0.942	- 2.7	75 19 46.2
29	9.0	2	3 42.77	-59	25	-1.183	- 0.8	74 53 9.1
30	9	5	3 8.34	+72	55	1.410	- 3.6	77 25 7.0
31	8.9	4	4 21.50	+50	59	-1.128	- 5.8	77 43 6.7
32	9	c	8 41.86	-177	61	-0.427	-11.7	77 53 33.4
33	9	d	3 46.74	+163	72	0.818	-11.2	78 49 31.9
34	4	3	8 28.50	—	65	3.368	- 8.8	78 16 33.0
35	9	4	8 41.87	+38	60	5.950	- 9.5	77 53 32.5
36	9	5	8 44.71	+88	47	5.713	- 3.8	76 48 27.2
37	8.9	c	13 29.35	-163	42	1.562	- 6.1	76 20 11.6
38	9.0	c	13 58.67	-168	42	0.176	- 5.8	76 19 7.4
39	9.0	2	12 45.06	-54	40	-1.912	+ 0.7	76 7 36.7
40	9.0	c	14 46.71	-146	40	0.046	- 4.1	76 9 3.1
41	9.0	4	13 10.84	—	21	-0.288	- 1.0	74 33 50.6
42	8	1	18 13.10	-149	87	-1.365	- 9.3	80 2 52.1
43	9.0	2	18 0.80	-42	69	2.338	-11.0	78 35 42.8
44	9.0	4	16 47.88	+54	68	3.798	-11.3	78 31 50.5
45	9	2	19 26.37	-59	55	0.569	- 3.9	77 24 27.6
46	8	2	20 1.74	-32	35	2.471	- 2.8	75 45 57.2
47	9	5	18 40.60	+72	33	1.123	- 3.3	75 34 54.0
48	9.0	3	21 59.70	—	47	3.648	- 3.9	76 46 50.9
49	9	d	19 26.25	+180	55	0.581	- 5.7	77 24 26.3
50	8.9	3	22 42.30	—	54	3.656	- 5.4	77 21 49.8
51	9	1	25 12.91	-105	56	1.730	-13.8	77 30 11.7
52	7	c	28 17.46	-196	76	2.850	-16.4	79 11 1.3
53	4	2	26 50.33	-45	42	5.251	- 2.5	76 23 7.0

<sup>z</sup> 29.683 61.3 11.9  
<sup>z</sup> 29.692 60.5 10.6

Corr. d. Uhr    <sup>u</sup> 13 30' + 1 10.405  
                   15 0 + 1 10.675  
   "  "  Instr. 75° 30' — 0.282  
                   + 100 — 0.058  
   "  "  "  78 30 — 0.412  
                   + 100 — 0.091

1<sup>R</sup> = 46".55  
 Decl. des 0 Puncts 72° 49' 5"

32. 35 derselbe.  
 41. Zeitminute zweifelhaft.  
 45. 49 derselbe.

**Reductionstafeln.**

Correction der beobachteten Declinationen nach  
 19 gut bestimmten Sternen angenommen + 3".8

D = 75° 30'

<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>k''</sup>
13 30 + 1	4.93	+21	- 1
40	5.14	+21	+ 1
50	5.35	+21	+ 3
14 0	5.56	+20	+ 5
10	5.76	+21	+ 8
20	5.97	+20	+ 10
30	6.17	+12	+ 1

D = 78° 30'

<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>k''</sup>
13 30 + 1	4.90	+26	- 3
40	5.16	+26	+ 1
50	5.42	+25	+ 4
14 0	5.67	+26	+ 8
10	5.93	+25	+ 11
20	6.18	+25	+ 15
30	6.43	+18	+ 2

D = 75° 30'      D = 78° 30'

<sup>u</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d'</sup>	<sup>d''</sup>	<sup>d'''</sup>
13 30 + 47.4	-0.1	+1.8	+50.8	-0.1
40 + 47.3	-0.1	+1.8	+50.7	0.0
50 + 47.2	-0.1	+1.8	+50.7	-0.2
14 0 + 47.1	-0.1	+1.8	+50.5	-0.1
10 + 47.0	-0.2	+1.8	+50.4	-0.2
20 + 46.8	-0.2	+1.9	+50.2	-0.2
30 + 46.6		+1.9	+50.0	+2.0

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
54	9	4	14 26 25.10	+29	25 2.380	- 1.6	74° 55' 54.2	57.65 derselbe.
55	9	2	28 46.24	-56	39 1.064	- 2.3	76 4 52.2	59.64 derselbe.
56	8.9	4	28 26.09	—	43 4.087	- 2.0	76 27 13.1	70.72 derselbe.
57	8.9	1	31 17.12	-88	37 4.503	- 3.5	75 57 31.1	88.90 derselbe; bei 90 Microscop im Original
58	9	3	30 37.70	—	36 5.485	- 1.6	75 53 18.7	51 6.481, corrigirt nach 88 und Z. 120 N°. 12.
59	9	c	33 53.75	-173	37 4.325	- 7.0	75 57 19.3	
60	9	d	29 38.27	+137	27 0.252	- 2.1	75 4 14.6	
61	9.0	4	32 30.39	—	14 3.811	- 1.2	74 2 1.2	
62	9	1	34 45.92	-66	25 4.205	- 3.1	74 57 17.7	
63	8.9	3	34 9.00	—	29 1.671	- 2.0	75 15 20.8	
64	9	4	33 53.99	+46	37 4.201	- 1.9	75 57 18.7	
65	8	f	31 16.95	+231	37 4.559	- 7.0	75 57 30.2	
66	9.0	4	35 55.17	—	73 2.881	- 8.6	78 56 10.5	
67	8.9	2	38 38.15	-77	84 -0.750	- 7.5	79 48 22.6	
68	9.0	1	40 22.83	-103	82 3.602	- 8.7	79 41 44.0	
69	9.0	1	40 52.88	-111	82 3.900	- 8.9	79 41 57.7	
70	9	c	43 10.08	-217	83 0.632	-11.3	79 44 23.1	
71	9	1	43 23.06	-87	44 -0.855	- 2.3	76 28 22.9	
72	9.0	4	43 10.09	—	83 0.527	- 5.6	79 44 23.8	
73	8.9	5	42 48.87	+108	91 3.386	- 8.6	80 26 34.0	
74	9	1	46 58.34	-118	91 2.798	- 9.9	80 26 5.4	
75	8	1	47 41.63	-91	46 2.490	- 3.5	76 40 57.4	
76	9	5	46 28.44	+58	20 4.575	- 1.1	74 32 36.9	
77	8.9	d	46 12.05	+124	16 1.575	- 2.4	74 10 15.9	
78	2	2-4	50 7.55	—	23 4.182	- 1.7	74 47 18.0	
79	9.0	1	52 52.98	-77	49 3.400	- 4.6	76 56 38.7	
80	9	2	53 9.46	-52	63 2.687	-10.3	78 6 0.5	
81	9	2	53 40.72	-56	62 4.402	-10.7	78 8 19.2	
82	7.8	1	55 49.02	-92	71 5.130	-10.5	78 37 53.3	
83	9.0	1	56 40.62	-99	78 4.435	-11.7	79 22 19.7	
84	7.8	3	56 54.70	+ 5	32 2.538	- 0.4	75 31 2.7	
85	9.0	3.4	57 22.63	—	32 5.418	- 0.3	75 33 16.9	
86	7.8	d	55 2.64	+167	32 1.488	- 2.6	75 30 11.7	
87	9.0	4	58 27.59	+37	14 3.850	- 1.0	74 2 3.2	
88	8.9	3	15 0 14.00	—	51 5.386	- 3.5	77 8 12.2	
89	8.9	1	4 56.05	-90	19 6.470	- 0.4	74 29 5.8	
90	8.9	f	0 12.92	+248	51 5.481	- 9.0	77 8 11.1	
91	9	1	6 46.86	-107	52 6.285	- 4.1	77 13 53.5	

**Reductionstafeln.**

**D = 75° 30'**

u	k	k'	k''
14 20 + i	5.97	+20	+10 + 1
30	6.17	+20	+12 + 1
40	6.37	+19	+14 + 1
50	6.56	+20	+16 + 2
15 0	6.76	+19	+18 + 2
10	6.95	+20	+20 + 2

**D = 78° 30'**

u	k	k'	k''
14 20 + i	6.18	+25	+15 + 2
30	6.43	+25	+18 + 2
40	6.68	+24	+21 + 3
50	6.92	+24	+25 + 3
15 0	7.16	+24	+28 + 4
10	7.40	+31	+4

**D = 75° 30'**

**D = 78° 30'**

u	d	d'	d''	d'''
14 20 + 46.8	-0.2	+1.9	+50.2	-0.2 +2.0
30 + 46.6	-0.3	+1.9	+50.0	-0.2 +2.0
40 + 46.3	-0.3	+1.9	+49.8	-0.3 +2.0
50 + 46.0	-0.3	+1.9	+49.5	-0.3 +2.0
15 0 + 45.7	-0.3	+1.9	+49.2	-0.3 +2.0
10 + 45.4		+1.9	+48.9	+2.0

Anfangs war die Dämmerung noch zu hell, gegen den Schluss wol zuweilen Dunststreifen.

**Zone 195. 1844 März 29.**

1	6.7	1	9 0 4.69	-79	69 1.290	-11.9	73° 34' 38.9
2	6.7	5	8 58 45.93	+71	53 4.080	- 3.6	72 16 58.6
3	9	2	9 0 58.05	-36	53 4.494	- 3.9	72 17 17.8
3	8	e	8 59 6.62	+137	33 3.428	- 5.5	70 36 25.9
5	7	f	3 59 5.97	+162	33 0.264	- 5.6	70 33 56.8
6	6.7	2	9 3 2.20	-40	32 2.240	- 1.0	70 30 34.5
7	8.9	e	0 58.44	+140	53 4.553	- 5.2	72 17 19.3
8	8	d	1 35.15	+130	51 5.116	- 5.1	72 7 45.9
9	7.8	3	4 38.00	—	53 5.497	- 3.0	72 18 5.9
10	8	e	2 40.75	+144	60 1.230	-11.5	72 49 36.5
11	9	1.3	7 20.52	-86	70 -2.083	- 9.5	73 37 2.4
12	9	3	6 58.80	—	77 -3.105	- 6.5	74 11 17.2
13	9	d	6 6.27	+115	61 -0.080	- 8.4	72 53 37.8
14	9	d	6 36.78	+119	61 -3.335	- 5.5	72 51 7.4

30.350 46.0 4.8  
3.3

Corr. d. Uhr 9 0 + 4.410  
" " Instr. 71° 0' + 4.410  
" " " 73° 0' + 0.109  
" " " 73° 0' + 0.145  
" " " + 100 + 0.028  
" " " + 100 + 0.033

1<sup>R</sup> = 47".1  
Decl. d. 0 Puncts 67° 48' 50"

3.7 derselbe.

N <sup>o</sup> .	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
15	3.9	e	9 6 57.92	+149	45-1.873	- 1.4	71° 32' 20.4	36. dupl. II. Cl. præc.
16	8	2.3	10 58.10	-22	39 2.790	- 2.2	71 5 59.2	46. 52 derselbe.
17	6	2	11 47.85	-44	38 2.094	- 2.9	71 0 25.7	47. 50 derselbe.
18	6.7	f	9 10.90	+151	26 2.124	- 3.9	70 0 26.1	49. 57 derselbe.
19	9	3	12 49.50	—	51 2.046	- 3.4	72 5 22.9	62. 66 derselbe.
20	8	5	12 29.78	+61	57 1.746	-10.7	72 35 1.5	68. Fad. 5, der 45"98 gibt, bei dem aber die
21	8	3	14 4.70	—	65 0.052	- 7.7	73 13 44.7	Secunde zweifelhaft ist, ausgeschlossen.
22	7	2	15 11.64	-43	62 0.430	- 9.7	72 59 0.5	
23	9.0	d	13 27.28	+114	70-0.253	-10.4	73 38 27.7	
24	9	5	14 57.13	+75	69-0.245	- 9.7	73 33 28.7	
25	7.8	1	18 34.68	-86	71-2.192	- 7.8	73 41 58.9	
26	7	5	17 2.56	+63	60-2.197	- 7.0	72 46 59.5	
27	5	1	20 3.41	-78	61-0.668	- 8.6	72 53 9.9	
28	7.8	3	20 2.70	—	48-3.703	+ 2.5	71 45 58.1	
29	4	4.5	20 35.45	+21	32 1.855	- 0.1	70 30 17.3	
30	8.9	f	18 36.92	+167	31 0.704	- 6.4	70 24 16.8	
31	8	1	22 55.59	-60	30 0.628	+ 0.6	70 19 20.2	
32	9	4	22 23.93	+42	56-2.425	- 8.9	72 26 46.9	
33	7	2	24 20.92	-33	33-2.126	0.0	70 57 9.8	
34	7.8	d	22 34.38	+133	60-3.417	- 7.4	72 46 1.6	
35	7.8	1.2	26 19.04	-54	56-2.220	-10.1	72 26 55.3	
36	7	f	22 54.27	+211	72-3.490	-10.5	73 46 55.1	
37	4	1	28 28.14	-78	62-2.194	- 8.5	72 56 58.2	
38	9	4.5	27 34.32	+40	74 0.825	- 8.6	73 59 20.2	
39	9	5	28 3.45	+75	65-2.057	- 6.0	75 12 7.1	
40	9	4	29 21.11	+26	59 0.464	- 6.8	72 44 5.1	
41	8.9	3	32 0.00	—	52-0.780	- 1.2	72 8 12.1	
42	9	5	30 44.44	+47	48-0.908	- 0.1	71 48 7.1	
43	7.8	e	30 6.03	+137	40-1.057	- 1.0	71 7 59.2	
44	7.8	d	30 57.94	+112	38 0.257	- 2.5	70 58 59.6	
45	9	f	31 24.76	+194	75-1.165	-12.1	74 2 43.0	
46	8	1	37 12.12	-49	37 2.053	- 2.4	70 55 24.3	
47	8	1	37 48.83	-61	39 4.872	- 3.2	71 7 36.3	
48	9	1	38 49.05	-75	51 5.057	- 5.3	72 7 42.9	
49	7	c	40 12.22	-121	55 0.505	- 6.5	72 24 7.3	
50	8	5	37 49.63	+65	40-1.573	+ 1.0	71 7 36.9	
51	9	4	38 51.55	—	39-0.458	- 0.6	71 3 27.8	
52	8	e	37 11.80	+144	37 2.084	- 3.7	70 55 24.5	
53	8	4	40 0.54	—	33 1.240	- 3.2	70 34 35.2	
54	9	2	41 23.33	-25	28 2.315	- 1.5	70 10 37.5	
55	8	2	42 32.28	-35	35 2.698	- 3.1	70 45 54.0	
56	9	2	43 1.80	-26	52-0.118	- 2.0	72 8 42.4	
57	7	f	40 11.84	+180	55 0.470	- 6.5	72 24 5.6	
58	9.0	5	43 39.24	+38	56 2.694	-12.1	72 30 44.8	
59	5.6	5	44 19.32	+66	69 3.670	-11.0	73 36 31.9	
60	9	5	45 9.08	+03	67 3.757	-11.1	73 26 35.8	
61	8	1	48 2.40	-81	64 0.288	-10.1	73 8 53.5	
62	8	c	49 40.98	-129	51 3.090	- 7.5	72 6 8.0	
63	8	1.4	49 22.93	-69	44 1.838	- 3.6	71 30 13.0	
64	8.9	2	49 42.67	-26	24-2.594	+ 1.0	69 46 48.8	
65	8	1	51 17.05	-70	46-2.260	- 0.4	71 37 3.2	
66	7.8	d	49 41.04	+110	52-3.420	- 0.5	72 6 9.4	
67	7.8	1.2	53 53.57	-84	67-2.750	- 9.2	73 21 31.3	
68	9	5.d	51 45.47	+73	69-1.288	- 8.8	73 32 40.5	
69	8.9	4	54 28.44	—	62-2.775	- 6.3	72 56 33.0	

**Reductionstafeln.**

Correction der beobachteten Declinationen nach  
12 gut bestimmten Sternen angenommen + 1".5

D = 71° 0'

u	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	"	d'
9	0-12.38	+19	- 80	+49.0	+2.0
	10-12.19	+20	- 78	+51.0	+1.9
	20-11.99	+22	- 76	+52.9	+1.9
	30-11.77	+24	- 74	+54.8	+1.8
	40-11.53	+25	- 72	+56.6	+1.7
	50-11.28	+27	- 69	+58.3	+1.7
10	0-11.01	- 67	+60.0		+1.7

D = 73° 30'

u	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	"	d'
9	0-13.45	+21	-100	+51.0	+1.9
	10-13.24	+23	- 98	+52.9	+2.0
	20-13.01	+25	- 95	+54.9	+1.9
	30-12.76	+27	- 92	+56.8	+1.8
	40-12.49	+28	- 89	+58.6	+1.8
	50-12.21	+30	- 86	+60.4	+1.7
10	0-11.91	- 83	+62.1		+1.7

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
70	7	3	<sup>u</sup> 55 56.00	—	56—2.980	— 8.5	72° 26' 21.2	74.77 derselbe.
71	8.9	d	54 42.41	+113	34—2.618	+ 0.4	70 36 47.1	75.78 derselbe.
72	8	d	55 20.72	+98	35—3.740	+ 1.3	70 40 55.1	82. dupl. III. Cl. praec.
73	8.9	1	58 42.32	—53	25 2.627	— 2.8	69 55 50.9	87.91 derselbe.
74	7	4	58 13.03	—	45 2.430	— 1.7	71 35 42.7	100.103 derselbe.
75	9	4	58 50.93	—	50—0.564	— 2.0	71 58 21.4	112.114 derselbe.
76	9	d	57 51.82	+111	49 2.280	— 4.1	71 55 33.3	119. die Fäden geben 53".30 und 54".00.
77	7	d	58 12.88	+127	45 2.433	— 3.2	71 35 41.2	
78	9	d	58 50.72	+118	50—0.517	— 3.2	71 58 22.5	
79	8.9	5	10 0 34.72	+71	71 0.605	— 8.5	73 44 10.0	
80	8	d	0 0.34	+137	59 2.385	— 9.3	72 45 33.1	
81	6.7	1	4 45.16	—77	72 2.368	—11.4	73 50 30.1	
82	6.7	2	5 10.36	—33	43 1.162	— 1.9	71 49 42.8	
83	9	2	6 0.26	—46	64 0.625	— 9.3	73 9 10.1	
84	7	2	6 12.77	—37	65—1.633	— 6.8	73 12 26.3	
85	8.9	1	7 33.92	—63	34 0.344	— 2.4	70 39 3.8	
86	8	d	5 16.38	+125	35 3.083	— 4.0	70 46 11.2	
87	8.9	c	10 20.90	—133	50 4.173	— 7.6	72 1 58.9	
88	8.9	3	8 58.70	—	58 4.340	—11.4	72 42 3.0	
89	8.9	2	10 5.06	—41	61 3.808	— 9.2	72 56 40.2	
90	8.9	1	11 24.77	—73	77 2.840	—11.8	74 15 52.0	
91	8.9	5	10 21.18	+45	50 4.038	— 3.5	72 1 56.7	
92	8.9	4	12 13.93	+21	53 2.610	— 3.1	72 15 56.8	
93	8.9	5	11 51.85	+67	53 3.663	— 3.5	72 16 39.1	
94	9	c	16 25.63	—119	34 5.677	— 5.2	70 43 12.2	
95	9	3	17 15.50	—	71 4.177	— 9.2	73 46 57.5	
96	8.9	4	18 25.17	—	31 2.715	— 3.9	70 25 0.5	
97	8	1	23 42.70	—78	22 0.785	— 2.1	69 39 24.9	
98	7.8	1	24 36.81	—67	23 0.402	— 2.2	69 44 6.7	
99	9	1.4	25 33.69	—72	44—1.670	— 1.4	71 27 29.9	
100	8	1	28 13.47	—63	38—2.940	0.0	70 56 31.5	
101	9	2	29 13.59	—49	65—4.525	— 4.4	73 10 12.4	
102	8.9	5	28 5.47	+70	58—0.227	—10.2	72 38 29.1	
103	7.8	d	28 13.29	+105	37 3.490	— 2.7	70 56 31.7	
104	8	2	31 27.94	—39	30 1.180	+ 0.9	70 19 46.5	
105	4	3.4	31 49.40	—	25—1.136	+ 0.1	69 52 56.6	
106	9	3	33 15.80	—	35 1.842	— 2.3	70 45 14.5	
107	8.9	c	36 6.79	—131	56—0.720	—14.5	72 28 1.6	
108	7	5	34 5.41	+48	63 2.618	— 9.6	73 5 43.7	
109	8.9	c	38 13.09	—109	38 3.176	— 5.5	71 1 14.1	
110	7.8	3	37 14.00	—	34 0.812	— 1.3	70 39 26.9	
111	8.9	1	39 16.00	—68	31 3.025	— 5.4	70 26 7.1	
112	8.9	c	41 58.64	—135	65—0.477	—11.2	73 13 16.3	
113	9	1	41 47.31	—72	74—0.348	— 9.4	73 58 24.2	
114	8.9	2	41 59.10	—44	65—0.538	— 8.0	73 13 16.7	
115	9	1	43 17.98	—75	44—2.876	— 0.4	71 26 34.1	
116	4.5	3.5	42 45.39	—	35—4.278	+ 2.4	70 40 30.9	
117	9	3	43 7.70	—	35—2.017	+ 0.4	70 42 15.4	
118	8.9	f	41 5.62	+162	33 1.450	— 6.1	70 34 51.8	
119	9	2.3	44 53.65	—24	33 1.014	— 3.5	70 34 34.3	
120	9	2	46 0.38	—39	36 1.520	— 2.1	70 49 59.5	
121	7.8	c	48 15.66	—123	36 0.078	— 4.6	70 48 49.1	
122	8.9	1.2	48 0.18	—74	34—0.755	— 2.0	70 38 12.4	
123	9	c.1	48 52.13	—94	33 2.468	— 6.0	70 35 40.3	
124	8.9	c	50 18.87	—126	31 1.315	— 7.4	70 24 44.5	

**Reductionstafeln.**

D = 71° 0'

<sup>u</sup>	k"	k'	d"	d'	d''
9	50—11.28	+27	—69	+58.3	+1.7
10	0—11.01	+28	—67	+60.0	+1.7
	10—10.73	+29	—64	+61.7	+1.6
	20—10.44	+31	—61	+63.3	+1.5
	30—10.13	+33	—58	+64.8	+1.4
	40—9.80	+35	—55	+66.2	+1.3
	50—9.47	+37	—52	+67.5	+1.7

D = 73° 0'

<sup>u</sup>	k"	k'	d"	d'	d''
9	50—12.21	+30	—86	+60.4	+1.7
10	0—11.91	+32	—83	+62.1	+1.6
	10—11.59	+33	—80	+63.7	+1.6
	20—11.26	+35	—76	+65.3	+1.5
	30—10.91	+37	—73	+66.8	+1.4
	40—10.54	+37	—69	+68.2	+1.4
	50—10.17	+37	—65	+69.6	+1.7

N <sup>o</sup> .	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
125	9	5	<sup>u</sup> 10 48' 15.74	+48"	43 2.380	- 1.6	71° 25' 40.5	128. Die Fäden geben 2".48 und 1".80.
126	9.0	5	48 45.16	+85	69 0.988	-10.6	73 34 25.9	
127	9	1	52 12.87	-82	73 3.463	-10.4	73 56 23.0	
128	9	c.1	54 2.14	-120	40 5.400	- 4.7	71 12 59.6	
129	8.9	4	51 42.10	+42	40 6.152	- 0.6	71 13 39.2	
130	6	4	52 52.73	+35	36 3.683	- 1.8	70 51 41.7	
131	8	f	51 28.47	+157	25 5.638	- 4.2	69 58 13.7	
132	8.9	d	52 42.98	+101	27 1.200	- 1.8	70 4 44.7	
133	9	e	52 24.55	+151	26 2.247	- 3.9	70 0 31.9	
134	9	4	55 33.55	—	30 3.630	+ 1.0	70 21 42.0	
135	8.9	1	57 20.72	-69	30 4.414	- 0.5	70 22 17.4	
136	9	1	57 46.24	-62	31 6.362	- 4.3	70 28 45.3	
137	8.9	1	58 51.24	-84	54 1.595	- 6.9	72 19 28.2	
138	9	1	58 52.94	-58	54-0.687	- 4.8	72 18 12.8	
139	9	c	11 0 23.62	-121	56-2.627	-12.2	72 26 34.1	
140	7.8	b	1 38.63	-169	56-3.554	-13.9	72 25 48.7	
141	7.8	a	2 24.53	-187	56-1.932	-16.6	72 27 2.4	
142	9	2	0 40.06	-47	59-3.742	- 4.0	72 40 49.7	
143	8.9	3	0 50.50	—	74-2.140	- 6.3	73 57 2.9	
144	9	1	3 1.16	-77	48 1.641	- 4.3	71 50 3.0	
145	9	3	3 21.60	—	54 2.100	- 5.1	72 20 23.8	
146	7.8	2.3	4 37.79	-26	60 2.740	-10.3	72 50 48.7	

*Reductionstafeln.*

D = 71° 0'

<sup>u</sup>	<sup>k<sub>u</sub></sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d<sub>u</sub></sup>	<sup>d<sub>u</sub>"</sup>	<sup>d<sub>u</sub>"</sup>
10	40-9.80	+33	-55	+66.2	+1.3
	50-9.47	+35	-52	+67.5	+1.3
11	0-9.12	+35	-48	+68.8	+1.2
	10-8.77		-45	+70.0	+1.7

D = 73° 0'

<sup>u</sup>	<sup>k<sub>u</sub></sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d<sub>u</sub></sup>	<sup>d<sub>u</sub>"</sup>	<sup>d<sub>u</sub>"</sup>
10	40-10.54	+37	-69	+68.2	+1.4
	50-10.17	+39	-65	+69.6	+1.3
11	0-9.78	+41	-60	+70.9	+1.2
	10-9.37		-56	+72.1	+1.8

**Zone 196. 1844 März 30.**

1	8	4	10 29' 10.58	—	50 2.960	- 3.5	50° 0' 50.8
2	9	c	31 37.19	-60	48-0.915	- 2.4	49 47 49.6
3	8.9	e	29 57.77	+67	46-2.285	+ 1.2	49 36 48.7
4	8.9	3	31 39.70	—	43-0.781	- 0.2	49 22 58.0
5	8.9	1	33 9.63	-43	36 0.216	- 2.3	48 48 42.9
6	8	b	34 18.63	-69	39-3.045	- 0.8	49 1 10.9
7	9.0	c	34 45.48	-52	43-0.720	- 2.0	49 22 59.1
8	8	b	35 34.94	-79	43-2.403	- 1.8	49 21 39.9
9	9.0	4.5	34 37.50	+20	53 0.925	- 2.4	50 14 16.1
10	7.8	3.4	35 10.10	—	53 2.240	- 3.1	50 15 17.3
11	9.0	1	36 16.93	-36	54-0.960	- 4.6	50 17 45.2
12	8	1	36 31.89	-26	53 1.130	- 3.5	50 14 24.7
13	9.0	4	37 44.52	+21	67 3.652	-10.8	51 26 16.0
14	8.9	1	39 29.27	-42	67 3.028	-12.3	51 25 45.2
15	9	1	40 31.47	-25	48 5.147	- 2.5	49 52 34.7
16	9	c.1	42 0.42	-50	53 1.435	- 4.5	50 14 38.0
17	8.9	2.3	42 17.18	-17	63 1.555	- 9.8	51 4 38.4
18	7	1	42 52.74	-33	63 2.654	-10.6	51 5 29.2
19	9	3.4	42 40.74	+ 4	62 0.170	- 8.9	50 58 34.1
20	8	1	44 18.18	-25	51-0.224	- 3.1	50 3 21.4
21	9	1	44 42.38	-31	51 0.588	- 3.8	50 3 58.9
22	9	4	44 33.64	—	59 2.721	- 7.7	50 45 45.3
23	8.9	3	47 2.50	—	37-2.586	+ 1.6	48 51 34.9
24	9	4	47 3.83	—	37-3.656	+ 2.6	48 50 45.6
25	9	3	47 58.70	—	45-2.490	+ 1.5	49 31 39.3
26	8.9	1.2	49 40.25	-25	46-0.962	- 0.9	49 37 48.8
27	9.0	3	48 46.50	—	47 2.625	- 3.7	49 45 34.8
28	9.0	1	49 53.69	-32	53 0.237	- 3.2	50 13 42.9
29	8	1.2	51 17.07	-22	42 0.812	- 1.9	49 19 11.3
30	9.0	2	52 9.61	-19	54 0.165	- 4.8	50 18 38.0

30.204 46.0 4.2  
3.6

Corr. d. Uhr 10 30' + 2.735  
12 0 + 2.675  
" " Instr. 50° 0' - 0.206  
+ 100 - 0.002

1<sup>R</sup> = 47".05  
Decl. d. 0 Puncts 45° 48' 35"

**Reductionstafel. D = 50° 0'**

Correction der beobachteten Declinationen nach  
4 gut bestimmten und 26 mit den Zonen 95, 105,  
178, 190 und 191 gemeinschaftlichen Sternen an-  
genommen + '0".8

u	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	d <sub>u</sub> "	d <sub>u</sub> "
10	20-8.53	+11	-15	+43.8	+1.4
	30-8.42	+12	-14	+45.2	+1.3
	40-8.30	+12	-14	+46.5	+1.2
	50-8.18	+13	-13	+47.7	+1.1
11	0-8.05		-12	+48.8	+1.5



No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
31	9.0	4.5	10 51' 53.48	+22"	55 0.050	- 2.5	50° 23' 34.8	37.40 derselbe.
32	3.9	4	52 35.35	—	56 -2.351	- 9.0	50 26 35.4	62.65 derselbe.
33	9.0	2	53 51.96	-20	63 1.110	- 9.8	51 4 17.4	
34	8.9	3	54 15.50	—	46 0.500	- 1.2	49 38 57.3	
35	9	5	54 10.63	+32	44 -2.491	+ 1.2	49 26 39.0	
36	9	1	55 49.40	-36	40 -2.940	+ 1.3	49 6 18.0	
37	9	c	56 49.81	-65	37 0.243	- 3.3	48 53 43.1	
38	7.8	3	56 44.90	—	62 2.800	- 9.9	51 0 36.9	
39	9	2	57 18.92	-17	61 3.454	- 9.0	50 56 9.9	
40	8.9	f	56 49.75	+78	37 0.204	- 1.0	48 53 43.6	
41	8.9	4.5	58 41.97	+18	46 1.467	- 1.3	49 39 42.7	
42	9	3	59 23.20	—	47 -1.122	- 1.9	49 42 40.3	
43	8	d	58 40.83	+59	48 2.000	- 1.5	49 50 7.6	
44	9	d	59 54.13	+49	39 2.088	- 1.4	49 5 11.8	
45	9	3	11 1 30.80	—	48 -0.368	- 0.6	49 48 17.1	
46	8.9	4	1 42.21	—	53 -0.542	- 1.9	50 13 7.6	
47	9.0	4.5	2 21.68	+25	61 1.072	- 7.7	50 54 17.7	
48	9.0	2	3 41.39	-21	60 3.555	-10.6	50 51 11.7	
49	9.0	3	4 8.60	—	68 1.208	-10.7	51 29 21.1	
50	7.8	2	4 55.54	-18	59 -1.858	- 5.4	50 42 2.2	
51	9	d	4 17.65	+55	54 -0.368	- 3.8	50 18 13.9	
52	8.9	4	5 25.30	+19	45 3.452	- 1.3	49 36 16.1	
53	9	2	6 19.83	-12	43 3.388	- 2.2	49 26 12.2	
54	9	d	5 47.81	+53	39 2.804	- 1.6	49 5 45.3	
55	8.9	4	6 48.40	—	37 4.216	- 1.9	48 56 54.5	
56	9.0	4	7 3.59	—	37 5.190	- 1.7	48 57 37.5	
57	9.0	4	7 40.04	—	43 5.440	- 1.6	49 27 49.3	
58	8.9	d	7 19.99	+55	46 4.175	- 1.9	49 41 49.5	
59	8.9	3	8 46.60	—	49 2.512	- 3.2	49 55 30.0	
60	6	e.f	8 8.70	+65	54 1.171	- 4.7	50 19 25.4	
61	9	d	8 46.91	+50	55 1.602	- 3.2	50 24 47.1	
62	8.9	1	10 52.16	-34	54 3.580	- 6.3	50 21 17.1	
63	8.9	5	10 18.02	+27	60 1.216	- 9.2	50 49 23.0	
64	9.0	5	10 47.53	+27	60 -0.122	- 8.6	50 48 20.7	
65	8.9	d	10 52.18	+64	55 -2.912	- 0.1	50 21 17.9	
66	9	4	12 28.56	—	39 -0.236	- 0.8	49 3 23.1	
67	9.0	5	12 38.65	+33	34 -0.363	- 0.3	48 38 17.6	
68	9.0	d	13 8.47	+52	56 3.678	-12.1	50 31 16.0	
69	9.0	5	14 13.50	+36	59 -1.550	- 5.0	50 42 17.1	
70	8.9	5	15 26.10	+22	53 0.230	- 2.1	50 13 43.7	
71	8	2	16 37.78	-22	53 0.360	- 3.0	50 13 49.0	
72	9.0	2	17 14.91	-23	50 1.432	- 3.6	49 59 38.8	
73	7.8	f	16 33.67	+90	66 3.932	- 9.9	51 21 57.2	
74	9.0	2	19 45.81	-17	50 2.880	- 3.9	50 0 46.6	
75	8.9	3	19 58.20	—	48 -0.010	- 0.9	49 48 33.6	
76	8.9	2.3	20 45.22	-19	51 2.876	- 4.1	50 5 46.2	
77	7	2	21 55.45	-12	47 5.085	- 4.0	49 47 30.2	
78	6	1.2	22 37.56	-34	45 6.690	- 1.3	49 38 58.5	
79	9	3	22 46.10	—	47 5.341	- 3.6	49 47 42.7	
80	9	1.2	23 33.23	-26	46 2.810	- 2.7	49 40 44.5	
81	8	3.5	24 18.66	—	54 3.525	- 5.4	50 21 15.5	
82	9	3.5	24 41.67	—	54 0.425	- 4.5	50 18 50.5	
83	9.0	f	24 3.77	+91	53 3.800	- 3.6	50 16 30.2	
84	9	d	25 14.05	+64	58 3.700	-11.2	50 41 17.9	
85	9	1	27 10.90	-26	57 0.340	-10.9	50 33 40.1	

*Reductionstafel.* D = 50° 0'

u	k <sub>u</sub>	k'	d <sub>u</sub>	d'	d''
10	50 -8.18	+13	-13	+47.7	+1.1
11	0 -8.05	+13	-12	+48.8	+1.1
	10 -7.92	+14	-11	+49.9	+0.9
	20 -7.78	+14	-10	+50.8	+0.9
	30 -7.64		- 9	+51.7	+1.6

Nr.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
86	9.0	d	11 26 15.95	+59	55-0.556	- 2.2	50° 23' 6.6	97.99 derselbe.
87	9	e	26 51.32	+65	42 0.607	- 1.1	49 19 2.5	103.105 derselbe.
88	9	3	28 31.00	—	56-1.302	-10.1	50 27 23.6	
89	7.8	1.2	29 25.00	-25	58 2.337	-11.8	50 40 13.2	
90	9	2	29 40.07	-18	56 1.060	-12.2	50 29 12.7	
91	9	c	30 48.26	-61	50 3.467	- 5.7	50 1 12.4	
92	9.0	1	30 55.09	-41	51 0.741	- 4.2	50 4 5.7	
93	9	c	32 0.54	-64	39 3.000	- 4.4	49 5 51.8	
94	9.0	2.5	32 35.44	-21	49 2.840	- 3.8	49 55 44.8	
95	9.0	2.3	33 37.63	—	40 1.488	- 0.9	49 9 44.1	
96	8	3.5	34 27.36	—	60 1.055	- 9.5	50 49 15.1	
97	9	c	36 19.71	-66	59 3.050	-10.2	50 45 48.3	
98	9.0	4	35 26.49	+22	61 2.140	- 8.0	50 55 7.7	
99	9	3.4	36 19.62	—	59 2.965	- 7.7	50 45 46.8	
100	9.0	5	36 22.14	+28	60-0.330	- 8.4	50 48 11.1	
101	9	3	37 29.50	—	59 0.109	- 6.7	50 43 33.4	
102	3	4.5	37 48.26	+21	34-0.130	- 0.5	48 38 28.3	
103	7.8	1	39 34.28	-35	58 3.455	-12.3	50 41 5.2	
104	8	3	40 0.00	—	53-0.496	- 1.9	50 13 9.8	
105	7	d	39 34.46	+64	58 3.452	-11.2	50 41 6.2	
106	8.9	3	41 39.40	—	51 2.727	- 3.6	50 5 39.7	
107	9	4	41 48.80	+20	53 1.940	- 2.7	50 15 3.6	
108	9	c	43 50.17	-50	37 4.487	- 3.5	48 57 2.6	
109	9	1	44 4.79	-34	39 2.008	- 2.7	49 5 6.8	
110	7	4	44 3.73	—	60-1.030	- 8.2	50 47 38.3	
111	9	5	44 43.48	+27	53 2.623	- 2.9	50 15 35.5	
112	7	1	46 38.92	-37	47 5.771	- 4.5	49 48 2.0	
113	7.8	1	48 55.05	-31	34 1.910	- 2.6	48 40 2.3	
114	7.8	1	49 24.05	-34	34 0.868	- 2.3	48 40 13.5	
115	6.7	1	50 29.97	-77	34-0.875	- 3.4	48 37 50.4	
116	9	2	49 58.57	-10	37 1.088	- 1.5	48 54 24.7	
117	8	4	49 59.36	—	39 1.120	- 1.5	49 4 26.2	
118	9	1.2	52 1.86	-32	47 1.802	- 4.4	49 44 55.4	
119	9	2.3	52 0.26	-17	47 1.372	- 3.8	49 44 35.8	
120	9	5	52 23.92	+27	51-1.772	- 0.7	50 2 10.9	
121	9	1	55 25.81	-33	38-2.588	+ 0.1	48 56 33.3	
122	9.0	d	55 11.40	+36	54-3.828	- 0.4	50 15 34.5	
123	9	4	56 33.53	—	64-3.000	- 5.5	51 6 8.3	
124	7.8	3.4	57 3.31	—	64 0.576	- 8.6	51 8 53.5	
125	8	1	57 59.78	-32	64 1.248	- 9.7	51 9 24.0	
126	9	4.5	57 47.40	+23	57-0.790	- 9.1	50 32 48.7	
127	8	5	58 11.73	+29	51-2.830	+ 0.3	50 1 22.2	
128	8.9	3.4	59 6.60	—	53 1.075	- 2.8	50 14 22.8	
129	8.9	d	59 0.93	+52	35 1.128	- 1.8	48 44 26.3	
130	9	3	12 0 19.20	—	36-1.395	+ 0.4	48 47 29.7	
131	7.8	4	0 32.33	+16	48 1.825	- 1.4	49 49 59.5	
132	7.8	4	1 0.96	+12	51-0.698	- 1.9	50 3 0.2	
133	9.0	2	2 8.22	-15	58-0.615	-10.1	50 37 55.9	
134	8	5	2 20.40	+35	53 0.235	- 2.0	50 13 44.1	

*Reductionstafel. D = 50° 0'*

	k.		k'	d.		d'
11	20-7.78	+14	-10	+50.8	+0.9	+1.5
	30-7.64	+15	- 9	+51.7	+0.8	+1.6
	40-7.49	+15	- 8	+52.5	+0.7	+1.6
	50-7.34	+15	- 7	+53.2	+0.6	+1.6
12	0-7.19	+16	- 6	+53.8	+0.5	+1.6
	10-7.03		- 5	+54.3		+1.6

**Zone 197. 1844 April 1.**

1	8.9	3	11 53 20.50	—	85 3.018	- 7.7	79° 56' 39.3	30.082 49.0 4.6
2	9	3	54 58.00	—	68 4.831	-11.2	78 33 1.1	30.076 46.6 4.0
3	7.8	1	57 22.07	-102	57 4.047	-13.0	77 37 22.4	

Nº	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop.	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
4	6.7	2	11 57' 25.78	-71"	59 2.170	- 8.5	77 45 58.6	Corr. d. Uhr 12 0' - 4.250
5	9	4	56 14.46	+50	52 3.430	- 2.8	77 12 3.6	13 30 - 4.475
6	8.9	5	56 7.19	+87	49 1.330	- 3.2	76 55 24.4	" " Instr. 75° 30' - 1.199
7	9	2	58 53.20	-45	32 2.932	- 1.2	75 31 41.8	+ 100 - 0.113
8	9	2	59 36.63	-40	16 2.305	- 2.0	74 11 11.4	" " 78° 30' - 1.457
9	7.8	d	57 29.32	+132	18 -0.956	+ 1.0	74 18 41.0	+ 100 - 0.179
10	7	1	12 2 19.26	-94	32 2.157	- 2.2	75 31 4.3	
11	8.9	2	2 33.89	-54	41 4.983	- 2.7	76 18 17.0	1 <sup>R</sup> = 47".05
12	8.9	5	1 22.43	+71	51 5.870	- 3.4	77 8 57.8	Decl. d. 0 Puncts 72° 49' 25"
13	8.9	4	2 33.09	+51	64 6.825	- 7.9	78 14 38.2	
14	9.0	4	2 50.96	+51	64 4.123	- 9.4	78 12 29.6	13. Microscop im Original 63 6.825, corrigirt nach Z. 180 N°. 138 und 3 Beobachtungen in Helsingfors.
15	9	3-5	4 23.51	—	66 4.678	- 9.4	78 22 55.7	29.37 derselbe.
16	9	4	3 44.88	+48	65 3.298	- 8.7	78 16 51.5	25. Zeitminute im Original 15, corrigirt nach Zone 182 N°. 100, wo kein Fehler sein kann.
17	7	3	5 1.30	—	67 5.128	-11.0	78 28 15.3	38. dupl. II. Cl. praec.
18	8	4	4 35.32	+45	65 4.448	- 8.8	78 17 45.5	
19	9.0	3	6 39.50	—	77 4.190	-10.5	79 17 31.6	
20	9.0	4	6 3.26	+56	77 0.501	- 9.6	79 14 39.0	
21	9.0	1	9 24.83	-105	85 -0.138	- 8.1	79 54 10.4	
22	9.0	3	9 29.00	—	23 -0.501	- 0.1	74 44 1.3	
23	6	1	11 57.74	-71	38 1.945	- 3.3	76 0 53.2	
24	9	4	11 23.21	+41	67 -0.300	- 9.7	78 24 1.2	
25	8	1	14 38.54	-84	15 1.650	- 1.2	74 5 41.4	
26	9.0	5	14 6.90	+55	22 3.834	- 0.9	74 42 24.5	
27	9	2	17 4.37	-57	46 4.803	- 2.9	76 43 8.2	
28	8.9	2	17 12.86	-43	44 6.082	- 2.4	76 34 8.8	
29	8	c	19 49.90	-171	44 6.315	- 6.4	76 34 15.7	
30	9	3	17 42.60	—	61 4.420	- 8.6	77 57 44.4	
31	8.9	1	20 48.17	-124	71 4.174	-11.5	78 47 29.9	
32	9	1	20 53.96	-95	72 5.410	- 4.1	78 53 35.5	
33	8.9	2	20 42.18	-59	64 3.780	-10.2	78 12 12.7	
34	9	1	22 10.64	-110	75 0.487	-11.3	79 4 36.6	
35	9	2	22 16.06	-73	87 -0.872	- 7.9	80 3 36.1	
36	8	c	25 0.24	-181	57 -2.629	-12.5	77 32 8.8	
37	8	d	19 50.29	+168	45 -0.136	- 3.0	76 34 15.6	
38	8	c	25 54.60	-158	34 0.497	- 5.6	75 39 42.8	
39	9	2	24 54.95	-47	18 0.283	+ 0.8	74 19 39.2	
40	8.9	4	24 0.54	+31	18 -2.333	+ 3.9	74 17 39.1	
41	9	4	25 6.12	+32	28 -2.192	+ 1.9	75 7 43.8	
42	9	2	28 9.16	-44	75 -4.642	- 5.5	79 0 41.1	
43	9	1	29 56.55	-117	74 -4.020	- 6.6	78 56 9.2	
44	9	1	30 38.86	-110	67 0.418	-12.1	78 24 32.6	
45	8	1	31 0.28	-84	56 -0.202	-12.4	77 29 3.1	
46	9	e	26 31.78	+209	49 -1.593	- 4.7	76 53 5.3	
47	8.9	5	28 59.66	+88	49 -3.204	+ 0.3	76 51 54.6	
48	9.0	1	32 10.28	-78	49 0.507	- 3.8	76 54 45.0	
49	9.0	3	31 35.50	—	47 -0.686	- 2.3	76 43 50.4	
50	9.0	2	32 23.54	-27	47 -1.995	- 1.2	76 42 49.9	
51	7.8	c	35 5.86	-163	47 0.947	- 7.8	76 45 1.7	
52	9.0	4	32 17.62	+45	30 0.490	+ 2.0	75 19 50.0	
53	8	2	34 13.02	-47	29 2.008	- 2.8	75 15 56.7	
54	9	4	33 29.82	+30	22 3.323	- 0.8	74 42 0.6	
55	8	5	33 28.84	+66	12 1.916	- 1.4	73 50 53.7	
56	9.0	1	36 20.84	-81	12 -0.940	- 1.6	73 48 39.2	
57	9	3	36 14.00	—	34 1.976	- 1.7	75 40 56.3	
58	8.9	3	37 9.00	—	40 3.110	- 1.4	76 11 49.9	

  

**Reductionstafeln.**  
Correction der beobachteten Declinationen nach  
4 gut bestimmten Sternen angenommen + 4".1

D = 75° 30'			
u	k	k'	k''
11	50-18.32	+50	- 68 - 8
12	0-17.82	+51	- 62 - 7
	10-17.31	+51	- 55 - 6
	20-16.80	+52	- 49 - 6
	30-16.28	+53	- 42 - 5
	40-15.75		- 35 - 4

  

D = 78° 30'			
u	k	k'	k''
11	50-19.86	+64	-108 -16
12	0-19.22	+65	- 98 -14
	10-18.57	+66	- 88 -13
	20-17.91	+67	- 78 -11
	30-17.24	+68	- 67 -10
	40-16.56		- 57 - 8

  

D = 75° 30'				D = 78° 30'			
u	d	d'	d''	u	d	d'	d''
11	50+79.9	+0.8	+1.8	11	50+79.9	+0.8	+1.9
12	0+80.7	+0.7	+1.8	12	0+80.7	+0.7	+2.0
	10+81.4	+0.6	+1.8		10+81.4	+0.6	+2.0
	20+82.0	+0.5	+1.9		20+82.0	+0.5	+2.0
	30+82.5	+0.4	+1.9		30+82.5	+0.4	+2.0
	40+82.9		+1.9		40+82.9		+2.0

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
59	8.9	1	12 39' 1.77"	-95"	36 1.293	- 3.3	75° 50' 22.6"	74. dupl. III. Cl. praec.
60	9	4	38 38.78	+43	75 1.268	-10.3	79 5 14.4	79.82 derselbe.
61	9.0	5	38 52.45	+90	65 -0.564	- 7.6	78 13 50.9	99.101 gewiss derselbe und an einer Stelle 5"
62	9	4	40 34.41	—	64 -0.654	- 7.8	78 8 46.5	bis 6" verzählt.
63	8.9	2	42 33.78	-52	70 0.198	-10.2	78 39 24.1	
64	9	2	43 10.44	-63	71 0.130	- 8.9	78 44 22.2	
65	9.0	5	41 0.43	+107	71 2.940	- 9.5	78 46 33.8	
66	8.9	2	44 24.63	-35	26 4.922	- 2.2	75 3 14.4	
67	9	3	44 30.70	—	28 1.252	- 0.8	75 10 23.1	
68	8.9	5	43 49.46	+70	19 1.387	+ 0.7	74 25 31.0	
69	8.9	d	43 39.72	+128	19 2.078	- 0.6	74 26 2.2	
70	9	5	44 57.83	+71	20 2.420	- 1.0	74 31 17.9	
71	8.9	1	48 19.34	-84	12 4.605	- 3.4	73 52 58.3	
72	8.9	1.3	49 0.66	-78	31 6.785	- 3.9	75 29 40.3	
73	7.8	1	49 32.70	-75	40 6.576	- 1.5	76 14 32.9	
74	9	2	49 55.29	-47	31 6.061	- 4.0	75 29 6.2	
75	9	1	50 54.34	-63	42 5.988	- 2.4	76 24 4.3	
76	9.0	3	50 30.70	—	58 6.033	-10.7	77 43 58.1	
77	8	5	49 27.58	+86	59 2.345	- 7.9	77 46 7.4	
78	8.9	2	52 47.51	-72	62 3.722	-11.0	78 2 9.1	
79	8	5	51 33.42	+73	78 0.834	- 9.6	79 19 54.6	
80	9	2	54 30.18	-46	82 0.381	- 6.6	79 39 36.3	
81	9.0	2	56 18.39	-58	77 2.212	-10.9	79 15 58.2	
82	7.8	e	51 34.02	+255	78 0.903	-14.6	79 19 52.9	
83	9	3	57 24.20	—	83 -0.460	- 5.0	79 43 58.3	
84	9.0	1	13 0 4.09	-119	81 2.425	- 9.1	79 36 10.0	
85	8.9	1	13 0 50.90	-114	65 2.125	-10.6	78 15 54.4	
86	9	4	12 59 28.89	—	54 -0.796	- 3.7	77 18 43.9	
87	8.9	1	13 2 23.46	-89	33 0.262	- 4.4	75 34 32.9	
88	9	c	13 3 53.97	-136	18 0.292	- 2.2	74 19 36.5	
89	9	d	12 59 36.96	+151	18 -0.455	0.0	74 19 3.6	
90	8	1.2	13 3 38.66	-67	16 0.605	- 2.1	74 9 51.4	
91	8.9	1	5 25.15	-85	38 0.794	- 3.3	75 59 59.1	
92	9	1	6 14.17	-97	43 -0.072	- 2.6	76 24 19.0	
93	9	c	7 27.19	-138	43 0.057	- 4.2	76 24 23.5	
94	8.9	3	6 0.50	—	23 3.552	- 1.6	74 47 10.5	
95	9.0	4	6 0.44	+31	23 2.925	- 1.4	74 46 41.2	
96	9	2	7 27.75	-29	22 1.005	- 0.7	74 40 11.6	
97	9.0	2	8 15.07	-48	21 1.740	- 2.6	74 35 44.3	
98	8.9	4	7 30.33	+40	15 4.880	+ 0.2	74 8 14.8	
99	9	1	10 49.02	-77	36 2.170	- 3.0	75 51 4.1	
100	8.9	1	11 23.28	-74	23 0.915	- 2.3	74 45 5.8	
101	8.9	4	10 43.27	—	36 2.160	- 1.6	75 51 5.0	
102	7.8	e	9 6.74	+159	17 4.068	- 3.7	74 17 32.7	
103	9.0	1	14 0.17	-65	23 3.302	- 2.7	74 46 57.7	
104	9.0	d	10 54.86	+155	33 2.502	- 5.5	75 36 17.2	
105	8.9	5	12 21.72	+91	33 3.176	- 4.1	75 36 50.3	
106	9.0	2	16 56.90	-62	78 -0.860	- 9.2	79 18 35.3	
107	8.9	1	18 24.95	-114	84 -1.593	- 7.5	79 48 2.5	
108	8	e	12 44.70	+253	88 2.698	-13.0	80 11 18.9	
109	9	3	18 42.30	—	38 2.462	- 2.3	76 1 18.5	
110	9	c	21 59.03	-160	34 1.278	- 6.0	75 40 19.1	
111	8.9	c	22 39.30	-139	11 -1.345	- 3.7	73 43 18.0	
112	7.8	1	21 54.29	-75	11 0.840	- 2.7	73 45 1.8	
113	6.7	1	22 22.38	-71	12 3.447	- 3.0	73 52 4.2	

**Reductionstafeln.**

D = 75° 30'

	k <sub>n</sub>	k'	k''
12 30	-16.28	+53	-42
40	-15.75	+53	-35
50	-15.22	+54	-29
13 0	-14.68	+54	-22
10	-14.14	+53	-15
20	-13.61	+54	-9
30	-13.07	—	-2

D = 78° 30'

	k <sub>n</sub>	k'	k''
12 30	-17.24	+68	-67
40	-16.56	+68	-57
50	-15.88	+69	-46
13 0	-15.19	+69	-36
10	-14.50	+69	-25
20	-13.81	+69	-15
30	-13.12	—	-4

D = 75° 30'

D = 78° 30'

	d <sub>n</sub>	d'	d <sub>n</sub>	d''	d'''
12 30	+82.5	+0.4	+1.9	+85.9	+0.4
40	+82.9	+0.3	+1.9	+86.3	+0.3
50	+83.2	+0.2	+1.9	+86.6	+0.2
13 0	+83.4	+0.1	+1.9	+86.8	+0.2
10	+83.5	0.0	+1.9	+87.0	0.0
20	+83.5	-0.1	+1.9	+87.0	-0.1
30	+83.4	—	+1.9	+86.9	+2.0

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
114	9.0	2	<sup>u</sup> 13 22' 17.23	-31"	25 3.700	- 2.3	74° 57' 16.8	
115	9	c	24 26.80	-142	26 2.338	- 5.4	75 1 9.6	
116	8.9	2	23 43.73	-59	35-1.070	- 1.6	75 43 33.0	
117	8.9	5	22 37.34	+73	56-2.237	- 9.3	77 27 30.5	
118	8.9	3	24 41.30	—	58 0.610	-10.5	77 39 43.2	
119	8.9	d	21 43.79	+187	59 2.565	-10.4	77 46 15.3	
120	9	5	24 21.81	+78	76 3.160	-11.6	79 11 42.1	
121	9	4	26 33.71	—	88 1.548	- 8.1	80 10 29.7	
122	6	5	25 45.35	+111	87 3.244	- 9.3	80 6 48.3	
123	9	5	27 3.75	+81	51-0.273	- 2.7	77 4 9.5	
124	9	5	27 20.63	+81	51 1.191	- 3.4	77 5 17.6	
125	8	1	30 40.30	-90	56 3.162	-13.8	77 31 40.0	
126	8	e	26 39.97	+190	42 2.168	- 5.0	76 21 2.0	
127	9	d	28 5.11	+146	31 2.407	- 5.5	75 26 12.8	
128	8.9	1	32 26.56	-73	15 1.963	- 1.0	74 5 56.4	
129	8.9	d	29 41.96	+122	20 2.221	- 1.9	74 31 7.6	
130	8	5	31 57.52	+84	59 1.680	- 7.6	77 45 36.4	
131	7	5	32 48.66	+69	62 1.710	- 9.7	78 0 35.8	
132	8.9	4	34 25.68	+30	54 4.048	- 5.3	77 22 30.1	
133	9	1	36 53.18	-93	56 3.390	-13.9	77 29 50.6	
134	9	1	37 30.00	-90	45-0.878	- 1.8	76 32 41.9	
135	7	4	36 4.08	+35	35 2.200	- 2.3	75 44 6.2	
136	9	4	37 24.26	—	45-0.832	- 0.2	76 33 45.7	

*Reductionstafeln.*

D = 75° 30'

<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>k''</sup>
13 20-13.61	+54	- 9	- 1
30-13.07	+54	- 2	- 0
40-12.53		+ 5	- 0

D = 78° 30'

<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>k''</sup>
13 20-13.81	+69	-15	- 2
30-13.12	+68	- 4	- 1
40-12.44		+ 7	- 1

D = 75° 30'

D = 78° 30'

<sup>u</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d'</sup>	<sup>d''</sup>	<sup>d'''</sup>
13 20'+83.5	-0.1	+1.9	+87.0	-0.1
30+83.4	-0.2	+1.9	+86.9	-0.1
40+83.2		+1.9	+86.8	+2.0

Unruhige Luft.

**Zone 198. 1844 April 3.**

1	8.9	2	<sup>u</sup> 11 55' 31.52	-16"	50 3.412	- 3.9	48° 2' 11.6
2	8.9	1	57 34.11	-36	67 3.900	-12.2	49 27 26.3
3	8.9	3	57 30.70	—	53 1.815	- 3.0	48 15 57.4
4	7.8	1	58 43.01	-31	40-0.660	- 0.7	47 9 3.2
5	8.9	3	59 22.90	—	50 1.163	- 3.0	48 0 26.7
6	8	4	59 32.41	—	52 0.316	- 1.9	48 9 48.0
7	8.9	d	59 19.63	+55	59-0.058	- 6.4	48 44 25.9
8	9	3	<sup>u</sup> 12 0 38.40	—	60-2.592	- 6.6	48 47 26.4
9	9.0	1	1 46.56	-30	48-1.912	0.0	47 48 5.0
10	9	f	0 27.07	+88	47-2.858	- 0.4	47 42 20.1
11	9.0	4	2 31.81	—	44-2.652	+ 1.0	47 27 31.2
12	9	2	3 58.97	—	57 0.325	-10.2	48 34 40.1
13	9	5	3 43.35	+23	60-0.073	- 8.6	48 49 23.0
14	9	3	4 39.30	—	62 1.562	- 9.5	49 0 39.0
15	7.8	e	4 31.74	+69	43 4.262	- 1.8	47 27 53.7
16	9	3	6 17.70	—	44 6.308	- 1.6	47 34 30.2
17	7.8	3	6 53.30	—	48 6.608	- 0.8	47 54 45.1
18	7.8	3	7 10.00	—	48 4.015	- 2.0	47 52 41.9
19	6	2.3	7 47.50	-17	49 5.425	- 3.3	47 58 46.9
20	9	1	8 28.27	-31	49 6.275	- 3.4	47 59 26.8
21	9	3	8 33.60	—	62-0.790	- 8.3	48 58 49.5
22	8	1	9 37.42	-31	66-2.125	- 7.2	49 17 57.8
23	9	c	11 40.72	-50	40-3.772	+ 1.5	47 6 39.0
24	8	1	12 28.05	-30	58 0.740	-11.4	48 39 58.4
25	6	1	14 36.10	-29	50 4.080	- 4.4	48 2 42.6
26	7	4	15 14.02	—	64 4.400	- 9.4	49 12 52.6
27	9	3	16 40.40	—	33 1.145	- 3.1	46 35 25.8
28	9	1	17 52.15	-36	47 3.178	- 4.9	47 46 59.6
29	7	2.3	18 11.93	—	64 5.822	- 8.9	49 14 0.0

29.753 53.0 7.3  
5.3

Corr. d. Uhr 12 0' - 15.883  
14 0 - 16.995  
" " Instr. 48° 0' - 0.736  
+ 100 - 0.012

1<sup>a</sup> = 47°.05

Decl. des 0 Points 43° 49' 35"

15. Microscop vielleicht 42 4.262 und dann Zeit  
31°85 Decl. - 2°.0; 47° 22' 53".5; vergl. Z. 199  
No. 3.

*Reductionstafel. D = 48° 0'*

Correction der beobachteten Declinationen nach  
6 gut bestimmten Sternen angenommen + 2°.9

<sup>u</sup>	<sup>k</sup>	<sup>k'</sup>	<sup>d</sup>	<sup>d'</sup>	<sup>d''</sup>
11 50-26.34	+13	- 7	+52.6	+0.6	+1.4
12 0-26.21	+14	- 6	+53.2	+0.5	+1.4
10-26.07	+14	- 5	+53.7	+0.3	+1.4
20-25.93		- 5	+54.0		+1.5

N <sup>o</sup> .	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.					
30	9.0	1	12 19' 39.11	-44"	53 0.418	- 3.9	48° 14' 50.8	48.50 derselbe.					
31	9	2	19 58.34	-19	47 0.823	- 3.6	47 45 10.1						
32	9	1	20 33.79	-32	46 1.245	- 2.5	47 40 31.1						
33	9.0	4	20 45.83	+16	38 -0.633	- 0.6	46 59 4.6						
34	8.9	5	21 22.02	+25	54 0.980	- 4.4	48 20 16.7						
35	9	d.e	20 59.00	+68	54 2.204	- 5.0	48 21 13.7						
36	9	2	23 46.16	-11	48 -0.548	- 0.7	47 49 8.5						
37	9	5	23 52.35	+25	53 2.805	- 2.9	48 16 44.1						
38	9	4.5	24 21.82	+21	52 -0.827	- 0.9	48 8 55.2						
39	9.0	2.3	25 29.47	—	56 -2.253	- 9.1	48 27 39.9						
40	9	d	25 38.65	+48	48 0.940	- 1.0	47 50 18.2	Reductionstafel. D = 48° 0'					
41	7	2.3	27 33.98	—	48 2.937	- 2.0	47 51 51.2						
42	6.7	e.f	26 54.69	+69	45 2.362	- 1.6	47 36 24.5						
43	7	4	28 44.42	+11	33 4.667	- 3.7	46 38 10.9						
44	9.0	4	29 13.33	—	38 0.565	- 1.1	47 0 0.5						
45	9.0	4	29 35.84	—	37 2.590	- 1.7	46 56 35.1						
46	8	5	29 56.66	+24	44 3.324	- 2.2	47 32 9.3						
47	9.0	5	30 42.99	+28	61 1.000	- 7.6	48 55 14.4						
48	8	1	33 36.28	-30	46 -1.310	- 0.8	47 38 32.6						
49	9	c.1	34 42.94	-48	59 -2.220	- 6.2	48 42 44.3						
50	8	f	33 36.47	+91	46 -1.360	- 0.3	47 38 30.7	12 20 -25.93 +14 - 5 +54.0 +0.3 +1.5 30 -25.79 +15 - 4 +54.3 +0.2 +1.5 40 -25.64 +15 - 3 +54.5 +0.1 +1.5 50 -25.49 +15 - 2 +54.6 0.0 +1.5 13 0 -25.34 - 1 +54.6 +1.5					
51	8.9	d	34 37.57	+61	41 2.098	- 1.5	47 16 12.2						
52	9	d	35 13.16	+52	36 4.870	- 1.5	46 53 22.6						
53	6.7	e.f	35 13.16	+74	34 5.416	- 1.7	46 43 48.1						
54	9	2	38 22.72	-16	41 6.703	- 1.1	47 19 49.3						
55	9.0	3	39 7.20	—	35 7.620	- 0.6	46 50 32.9						
56	7.8	5	39 41.59	+21	53 -1.605	- 0.6	48 13 18.9						
57	6	1.2	41 50.71	-32	66 -0.766	- 8.7	49 18 50.3						
58	9	4	42 12.85	+17	37 -0.382	- 0.2	46 54 16.8						
59	8	1	43 42.88	-41	37 0.417	- 2.3	46 54 52.3						
60	9	4	44 21.64	—	64 -2.598	- 5.9	49 7 26.9						
61	8.9	1	45 27.06	-35	65 -2.715	- 6.2	49 12 21.1						
62	8.9	1	46 12.05	-34	56 0.760	-12.6	48 29 58.2						
63	9	2.3	46 19.20	—	54 0.280	- 4.4	48 19 43.8						
64	7.8	e	45 29.43	+75	45 3.480	- 1.9	47 37 16.8						
65	7	5	46 29.43	+35	44 0.638	- 1.3	47 30 3.7						
66	7	2.3	47 39.25	-11	45 3.440	- 2.2	47 37 14.7						
67	9	5	47 19.00	+32	45 5.847	- 1.1	47 39 9.0						
68	6	5.d	48 8.71	+35	50 3.592	- 3.2	48 2 20.8						
69	9	e	48 17.70	+76	62 5.386	- 9.8	49 3 38.6						
70	6.7	4	50 19.82	—	38 2.117	- 2.2	47 1 12.4						
71	8	c	52 19.95	-60	40 5.414	- 3.3	47 13 46.4						
72	9	b.2	52 52.30	-65	41 3.993	- 4.6	47 17 38.3						
73	9	3	53 6.00	- 6	43 5.580	- 1.7	47 28 55.8						
74	9	4	53 19.83	—	53 2.890	- 3.3	48 16 47.7						
75	9	c	54 54.19	-52	56 3.803	-14.1	48 32 19.8						
76	8	d	54 10.67	+54	35 3.344	- 2.3	46 47 10.0						
77	9	f	54 5.50	+78	33 3.086	- 3.7	46 36 56.5						
78	9	3.4	55 41.57	—	33 2.830	- 3.6	46 36 44.6						
79	9.0	4.5	56 15.47	—	44 4.653	- 2.5	47 33 11.4						
80	9	5	56 39.49	+36	56 6.240	-11.1	48 34 17.5						
81	9.0	5	57 56.33	+25	64 2.235	- 8.8	49 11 11.3						
82	8	1.2	59 25.41	-30	60 2.788	-10.8	48 51 35.4						
83	7.8	4	59 9.09	+18	57 3.026	-10.8	48 36 46.6						
84	9	5	59 42.86	+26	42 2.120	- 1.4	47 21 13.3						

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																				
85	9	2	13 0' 44".21	-15"	41 2.850	- 2.3	47° 16' 46.8	94. Ein Stern 7.8 <sup>m</sup> geht ungefähr 30" vorher. 107. die Fäden geben 56".62 und 57".04. 112. dupl. III. Cl. borealis. 133. 134 dupl. II. Cl.																																				
86	9.0	3	0 56.30	—	44 -0.775	- 0.8	47 28 57.7																																					
87	9	2	1 44.69	-21	41 -2.154	+ 0.5	47 12 54.1																																					
88	9.0	4	2 39.88	—	38 -3.452	+ 1.8	46 56 54.4																																					
89	9	4	3 47.50	—	49 -3.212	+ 0.7	47 52 4.5	<div>Reductionstafel. D = 48° 0'</div> <table><tr><th>u</th><th>k<sub>u</sub></th><th></th><th>k'</th><th>d<sub>u</sub></th><th>d'</th></tr><tr><td>13 0</td><td>-25.34</td><td>+15</td><td>- 1</td><td>+54.6</td><td>0.0 +1.5</td></tr><tr><td>10</td><td>-25.19</td><td>+15</td><td>0</td><td>+54.6</td><td>-0.2 +1.5</td></tr><tr><td>20</td><td>-25.04</td><td>+15</td><td>+ 1</td><td>+54.4</td><td>-0.3 +1.6</td></tr><tr><td>30</td><td>-24.89</td><td>+15</td><td>+ 2</td><td>+54.1</td><td>-0.3 +1.6</td></tr><tr><td>40</td><td>-24.74</td><td></td><td>+ 3</td><td>+53.8</td><td>+1.6</td></tr></table>	u	k <sub>u</sub>		k'	d <sub>u</sub>	d'	13 0	-25.34	+15	- 1	+54.6	0.0 +1.5	10	-25.19	+15	0	+54.6	-0.2 +1.5	20	-25.04	+15	+ 1	+54.4	-0.3 +1.6	30	-24.89	+15	+ 2	+54.1	-0.3 +1.6	40	-24.74		+ 3	+53.8	+1.6
u	k <sub>u</sub>		k'	d <sub>u</sub>	d'																																							
13 0	-25.34	+15	- 1	+54.6	0.0 +1.5																																							
10	-25.19	+15	0	+54.6	-0.2 +1.5																																							
20	-25.04	+15	+ 1	+54.4	-0.3 +1.6																																							
30	-24.89	+15	+ 2	+54.1	-0.3 +1.6																																							
40	-24.74		+ 3	+53.8	+1.6																																							
90	8	1	4 57.25	-32	48 -3.650	+ 1.6	47 46 44.8																																					
91	9	1	5 28.24	-33	43 -1.547	- 0.4	47 23 21.8																																					
92	8.9	2.5	6 18.69	-21	52 -1.580	- 0.9	48 8 19.7																																					
93	9	f	5 41.64	+80	55 -1.950	- 1.2	48 23 2.0																																					
94	8	e	7 10.75	+66	42 -1.813	+ 0.8	47 18 10.5																																					
95	9	1	11 1.34	-36	62 1.202	-10.5	49 0 21.0																																					
96	9	5	10 39.84	+32	56 -0.358	-10.6	48 29 7.6																																					
97	9	3	11 46.70	- 7	57 -1.202	- 9.2	48 33 29.2																																					
98	8	c.1	13 20.73	-61	57 1.652	-12.9	48 35 39.8																																					
99	8	d	12 23.62	+51	49 3.740	- 3.1	47 57 28.9																																					
100	8.9	4	13 35.70	—	44 1.592	- 2.1	47 30 47.8																																					
101	9	5	13 43.39	+32	41 4.520	- 1.7	47 18 6.0																																					
102	6.7	d	14 44.48	+53	51 0.625	- 2.6	48 5 1.8																																					
103	9	2	16 24.41	-18	50 0.558	- 3.2	47 59 58.1																																					
104	6	2	16 44.45	-18	48 -0.980	- 0.6	47 48 48.3																																					
105	9.0	2	17 11.32	-17	50 2.080	3.7	48 1 9.2																																					
106	9	5	17 0.53	+34	39 -1.084	+ 0.3	47 3 44.3																																					
107	7.8	d,e	16 56.83	+67	37 1.997	- 1.4	46 56 7.6																																					
108	9.0	3	19 35.20	—	59 4.315	- 7.8	48 47 50.2																																					
109	7.8	c	20 59.60	-62	59 5.222	- 9.9	48 48 30.8																																					
110	9.0	4	20 19.49	—	52 5.620	- 2.5	48 13 56.9																																					
111	8.9	3	21 1.20	—	45 3.772	- 2.0	47 37 30.5																																					
112	8.9	5	21 30.89	+27	56 5.766	-11.5	48 33 54.8																																					
113	6	2.3	22 49.05	-18	57 5.894	-11.0	48 39 1.3																																					
114	8	4	23 1.28	+18	40 1.131	- 0.6	47 10 27.6																																					
115	6.7	3	23 54.60	—	32 3.405	- 0.6	46 32 14.6																																					
116	9	2.3	24 50.45	—	56 1.522	-11.8	48 30 34.8																																					
117	9	5	24 36.36	+35	59 4.082	- 7.5	48 47 39.6																																					
118	7	4.5	25 43.22	+22	50 3.240	- 3.2	48 2 4.2																																					
119	7.8	c	27 53.47	-52	35 2.800	- 4.3	46 46 42.4																																					
120	8.9	1	27 51.90	-23	37 2.671	- 2.4	46 56 38.3																																					
121	8.9	3.4	28 12.33	—	40 3.400	- 1.4	47 12 13.6																																					
122	9	3	28 54.30	—	44 2.798	- 2.4	47 31 44.2																																					
123	9	3	29 27.70	—	54 0.180	- 4.4	48 19 39.1																																					
124	9.0	5	29 33.90	+28	59 -1.712	- 4.8	48 43 9.7																																					
125	8	1	31 44.14	-34	60 1.200	-10.6	48 50 20.9																																					
126	9	2	31 50.78	-17	61 2.102	- 8.7	48 56 5.2																																					
127	7	c	33 9.66	-49	58 2.178	-12.7	48 41 4.8																																					
128	8.9	2	33 2.75	-15	51 3.977	- 4.1	48 7 38.0																																					
129	9.0	4	33 18.43	—	38 0.510	- 1.6	46 59 57.4																																					
130	9.0	5	33 15.77	+31	37 3.373	- 1.5	46 57 12.2																																					
131	9.0	5	33 40.30	+33	39 1.470	- 1.2	47 5 43.0																																					
132	6.7	3.4	34 26.36	—	39 -0.696	- 0.4	47 4 1.8																																					
133	8.9	1	35 41.63	-30	38 0.888	- 2.7	47 0 14.1																																					
134	8.9	2	35 41.93	-15	38 1.081	- 2.3	47 0 23.6																																					
135	9	d	35 38.72	+54	44 0.964	- 1.6	47 30 18.8																																					
136	7.8	e	35 49.53	+69	52 3.144	- 2.7	48 12 0.2																																					
137	8	2	38 26.18	-11	40 2.142	- 1.4	47 11 14.4																																					
138	9	2	39 14.06	—	35 1.026	- 2.0	46 45 21.3																																					
139	9	2.3	39 38.69	-19	36 -1.778	+ 0.3	46 48 11.6																																					

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																													
140	8	3	13 <sup>u</sup> 40' 21.00	—	60 1.817	— 9.7	48° 50' 50.8	160. 162 derselbe.																													
141	7	3	41 14.70	—	56 1.145	— 11.7	48 30 17.2																														
142	7	c	42 42.58	— 57	64 — 2.082	— 8.4	49 7 48.6																														
143	9	b	41 53.85	+ 37	47 — 0.302	— 2.2	47 44 18.6																														
144	9	d	42 49.72	+ 49	40 — 3.042	+ 2.8	47 7 14.7																														
145	9	d	44 14.60	+ 57	57 1.475	— 10.4	48 35 34.0																														
146	8	4.5	45 39.81	+ 21	39 — 0.406	— 0.3	47 4 15.6																														
147	6.7	1	43 7.23	— 30	58 — 1.530	— 9.7	48 38 13.3																														
148	8	2.3	48 57.03	—	35 — 2.502	+ 0.8	46 42 38.1																														
149	9.0	3.4 d	49 36.24	—	49 — 3.177	+ 0.6	47 52 6.1																														
150	8	d	50 27.28	+ 53	64 — 2.702	— 5.5	49 7 22.4	<div>Reductionstafel. D = 48° 0'</div> <table><tr><td><sup>u</sup> k</td><td>k'</td><td>d</td><td>d''</td><td>d'''</td></tr><tr><td>13 40 — 24.74</td><td>+ 15</td><td>+ 3</td><td>+ 53.8</td><td>— 0.5</td><td>+ 1.6</td></tr><tr><td>50 — 24.59</td><td>+ 16</td><td>+ 4</td><td>+ 53.3</td><td>— 0.5</td><td>+ 1.6</td></tr><tr><td>14 0 — 24.43</td><td>+ 15</td><td>+ 5</td><td>+ 52.8</td><td>— 0.7</td><td>+ 1.6</td></tr><tr><td>10 — 24.28</td><td></td><td>+ 6</td><td>+ 52.1</td><td></td><td>+ 1.6</td></tr></table>	<sup>u</sup> k	k'	d	d''	d'''	13 40 — 24.74	+ 15	+ 3	+ 53.8	— 0.5	+ 1.6	50 — 24.59	+ 16	+ 4	+ 53.3	— 0.5	+ 1.6	14 0 — 24.43	+ 15	+ 5	+ 52.8	— 0.7	+ 1.6	10 — 24.28		+ 6	+ 52.1		+ 1.6
<sup>u</sup> k	k'	d	d''	d'''																																	
13 40 — 24.74	+ 15	+ 3	+ 53.8	— 0.5	+ 1.6																																
50 — 24.59	+ 16	+ 4	+ 53.3	— 0.5	+ 1.6																																
14 0 — 24.43	+ 15	+ 5	+ 52.8	— 0.7	+ 1.6																																
10 — 24.28		+ 6	+ 52.1		+ 1.6																																
151	9	1	52 28.74	— 28	62 0.240	— 9.8	48 59 36.5																														
152	6.7	3	52 55.40	—	42 2.020	— 1.7	47 21 8.3																														
153	9	4	53 50.99	+ 22	57 2.882	— 10.7	48 36 39.9																														
154	9	b	54 12.70	+ 31	50 1.788	— 2.8	48 0 56.0																														
155	8.9	4	54 56.86	—	59 — 1.363	— 5.6	48 43 25.3																														
156	8	4	55 4.15	+ 20	59 1.528	— 7.1	48 45 39.8																														
157	9	3.4	55 43.50	—	61 0.501	— 7.7	48 54 50.9																														
158	9	5	56 36.30	+ 24	39 1.145	— 1.2	47 5 27.7																														
159	8	e	56 20.90	+ 69	35 — 0.250	— 1.2	46 44 22.0																														
160	8	1	58 37.65	— 28	39 — 2.665	+ 0.7	47 2 30.3																														
161	8.9	4	59 13.20	—	35 — 3.883	+ 2.1	46 41 34.4																														
162	8	e	58 37.71	+ 75	39 — 2.672	+ 1.5	47 2 30.8																														
163	7.8	d	59 31.70	+ 50	42 0.668	— 0.9	47 20 5.5																														
164	8	1	14 1 30.44	— 32	45 — 0.122	— 1.6	47 34 27.6																														
165	9	3	1 39.70	—	61 0.372	— 7.6	48 54 44.9																														
166	6.7	2	2 22.08	— 20	61 3.180	— 9.0	48 56 55.6																														
167	9	4	2 18.84	—	67 4.185	— 11.1	49 27 40.8																														
168	9	1	3 36.03	— 32	58 4.760	— 12.2	48 43 6.8																														
169	8.9	4	3 17.07	—	49 4.633	— 3.4	47 58 9.5																														
170	9	d	2 48.15	+ 61	49 1.078	— 2.6	47 55 23.1																														

**Zone 199. 1844 April 4.**

1	2	e.f	10 <sup>u</sup> 51' 45.88	+ 87	52 2.667	— 3.2	57 12 47.4
2	9	d	11 6 47.08	+ 71	80 1.440	— 7.8	59 31 47.4
3	7.8	1	9 23.37	— 40	83 — 2.166	— 4.3	59 43 58.7
3	9	e	8 3.53	+ 84	85 — 4.495	— 3.1	59 52 10.2
5	7.8	1	10 44.24	— 39	82 — 4.207	— 3.0	59 37 23.8
6	8.9	4.5	10 37.98	+ 25	56 — 4.268	— 7.1	57 27 16.9
7	6.7	2.3	12 13.47	—	61 — 0.296	— 7.2	57 55 23.8
8	9.0	5	12 2.27	+ 37	77 0.810	— 9.5	59 16 13.6
9	7	d	11 47.12	+ 73	78 — 0.960	— 8.8	59 19 51.0
10	9	3	13 33.30	—	79 0.788	— 6.6	59 20 15.5
11	9.0	3	13 43.50	—	79 1.332	— 6.9	59 26 40.9
12	9.0	3	14 40.40	—	85 2.160	— 7.5	59 57 19.3
13	9	1	16 15.93	— 42	81 1.448	— 7.9	59 36 45.3
14	6	4	16 29.77	+ 19	46 1.635	— 1.4	56 42 0.6
15	8	1	18 7.43	— 41	55 0.040	— 3.9	57 25 43.0
16	9	3	18 10.40	—	69 0.174	— 9.8	58 35 43.4
17	9	5	18 9.67	+ 37	80 3.345	— 7.8	59 33 14.7
18	9.0	1	19 43.40	— 29	81 — 0.412	— 6.5	59 35 19.1
19	6	3	20 20.20	—	57 — 0.030	— 10.0	57 35 33.6
20	7	1	21 18.80	— 37	57 0.540	— 11.2	57 35 59.2
21	8.9	3	20 58.70	—	59 0.210	— 6.8	57 45 48.1

9.6

Corr. d. Uhr 11 0' + 42.432  
 12 0 + 41.950  
 „ „ Instr. 58° 30' — 1.272  
 + 100 — 0.020

1<sup>R</sup> = 47".1  
 Decl. d. 0 Puncts 52° 50' 45"

**Reductionstafel. D = 58° 30'**

Correction der beobachteten Declinationen nach  
 5 gut bestimmten Sternen angenommen + 2".4

$u$	$k_u$		$k'$	$d_u$	$d''$	$d'''$
10	50 + 29.83	+ 10	- 21	+ 55.1	+ 1.1	+ 1.3
11	0 + 29.93	+ 11	- 20	+ 56.2	+ 1.1	+ 1.3
	10 + 30.04	+ 12	- 19	+ 57.3	+ 1.0	+ 1.3
	20 + 30.16	+ 11	- 17	+ 58.3	+ 0.9	+ 1.4
	30 + 30.27		- 16	+ 59.2		+ 1.4



No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																									
22	9	1	11 22 34.70	-45"	41-3.971	+ 1.5	56° 12' 39.5	23. Dieser Stern hat keine Decl., ist aber wol identisch mit Z. 100 No. 32, nach dem die Decl. angesetzt ist.																																									
23	8.9	c	23 34.55	—	—	—	56 16																																										
24	8	1	24 18.21	-17	44-5.662	+ 3.2	56 26 21.5																																										
25	7.8	d	23 4.49	+67	50-5.080	+ 1.8	56 56 47.5	30. dupl. II. Cl. praec.																																									
26	9	4	25 13.62	+25	74 0.100	- 8.1	59 0 41.6																																										
27	7	2	26 15.44	—	74 3.793	- 9.4	59 3 34.2																																										
28	8.9	4	26 55.80	—	58 1.420	-10.0	57 41-41.0	<i>Reductionstafel.</i> D = 58° 30'																																									
29	8.9	3.4	27 44.96	—	60 0.713	- 9.4	57 51 9.2																																										
30	7.8	d	27 24.39	+74	50-1.158	- 1.6	56 59 47.4																																										
31	9.0	3	29 35.70	—	68-1.594	- 8.8	58 29 21.1	<table><tr><td>"</td><td>k"</td><td>+11</td><td>k'</td><td>-17</td><td>d</td><td>+58.3</td><td>d"</td><td>+0.9</td><td>d''</td><td>+1.4</td></tr><tr><td>11</td><td>20+30.16</td><td></td><td>+13</td><td>-16</td><td>+59.2</td><td></td><td>+0.8</td><td></td><td>+1.4</td></tr><tr><td></td><td>30+30.27</td><td></td><td></td><td>-15</td><td>+60.0</td><td></td><td></td><td></td><td>+1.4</td></tr><tr><td></td><td>40+30.40</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	"	k"	+11	k'	-17	d	+58.3	d"	+0.9	d''	+1.4	11	20+30.16		+13	-16	+59.2		+0.8		+1.4		30+30.27			-15	+60.0				+1.4		40+30.40								
"	k"	+11	k'	-17	d	+58.3	d"		+0.9	d''	+1.4																																						
11	20+30.16		+13	-16	+59.2		+0.8			+1.4																																							
	30+30.27			-15	+60.0				+1.4																																								
	40+30.40																																																
32	6	4	31 16.32	—	72-1.208	- 8.0	58 49 40.1																																										
33	9	3	32 18.70	—	83 1.722	- 6.0	59 48 0.1																																										
34	9.0	4	32 17.98	—	83 2.360	- 6.2	59 48 30.9																																										
35	9	d	32 28.28	+69	56 4.738	-12.4	57 34 15.8																																										
36	9	3	34 22.40	—	59 3.360	- 7.8	57 48 15.5																																										
37	8	4.5	34 45.13	+24	77 0.831	- 9.6	59 16 14.5																																										
38	9.0	2	36 5.37	—	88-1.856	- 5.8	60 9 11.8																																										
39	8	3	35 52.80	—	73-3.028	- 4.8	58 53 17.6																																										
40	9.0	4	37 12.51	—	72-0.218	- 8.8	58 50 25.9																																										
41	8.9	3	38 21.10	—	71 2.753	- 9.1	58 47 45.6																																										
42	8	d	37 30.95	+80	86 4.482	- 9.8	60 4 6.3																																										
43	7.8	4	39 37.90	+24	43-2.283	+ 1.5	56 23 59.0																																										

**Zone 200. 1844 April 5.**

1	8.9	3	12 23 12.80	—	69-1.905	- 8.0	73° 31' 47.4
3	8	3	23 41.80	—	67-0.312	- 9.7	73 23 0.6
3	9	2.3	24 54.31	-28	63-1.751	- 7.5	73 1 55.1
4	9.0	3	25 5.00	—	62 1.181	- 9.4	72 59 11.2
5	7	2	26 37.82	-50	66 2.200	-10.0	73 19 58.5
6	9.0	3	26 49.50	—	59 2.250	- 7.6	72 45 4.7
7	8.9	d	25 28.08	+112	55 0.223	- 3.9	72 23 31.6
8	9	f	25 29.00	+182	49-0.6.0	- 5.5	71 52 49.4
9	9.0	e	26 14.71	+159	48-2.040	- 1.6	71 46 47.4
10	9.0	f	26 5.45	+191	50 1.318	- 7.1	71 59 19.9
11	9	e	26 59.55	+161	51 0.613	- 5.5	72 3 48.3
12	9	3	30 13.40	—	49 3.405	- 3.4	71 56 1.8
13	6	5	29 56.32	+47	38 4.825	- 2.4	71 2 9.6
14	9	4.5	30 53.87	+32	33 0.820	- 2.9	70 34 0.7
15	9	4.5	31 0.19	+45	33 1.860	- 3.2	70 34 49.3
16	9	4	31 56.10	+22	31 0.130	- 2.8	70 23 28.3
17	9	3	33 27.00	—	46-0.690	- 0.5	71 37 52.0
18	9.0	5	33 13.67	+33	64 1.926	- 9.0	73 9 46.6
19	9	5	33 30.74	+60	64 4.243	- 9.4	73 11 35.2
20	9	3	35 36.70	-20	54 3.898	- 5.7	72 21 22.7
21	9.0	3	36 19.70	—	62 0.343	- 9.0	72 58 32.1
22	7.8	2.3	36 27.75	-47	61 2.295	- 9.1	72 54 59.2
23	7	1	37 10.03	-62	61 4.495	- 9.7	72 56 46.8
24	8.9	1	38 52.92	-73	61 6.193	- 9.3	72 58 7.1
25	9	3	38 42.50	—	59 3.635	- 7.8	72 46 10.6
26	9	4	39 0.48	—	65 5.340	- 8.6	73 17 27.7
27	9	c	42 3.34	-127	66 3.523	-12.9	73 20 57.8
28	8	5	39 28.83	+64	70 3.360	-10.8	73 40 52.3
29	9.0	4	40 15.87	+45	71 2.628	- 8.9	73 45 19.7
30	9	3	41 36.00	—	73 2.478	- 8.5	73 55 12.9

29.749 50.8 6.0  
6.0

Corr. d. Uhr 12 30' + 30.168  
 " " 14 0 + 29.445  
 " " Instr. 71° 0' - 1.463  
 " " " + 100 - 0.045  
 " " " 73 0 - 1.524  
 " " " + 100 - 0.056

1<sup>R</sup> = 47°.05  
 Decl. des 0 Puncts 67° 48' 25"

*Reductionstafeln.*

Correction der beobachteten Declinationen nach 7 Sternen von Groombridge und 18 mit den Zonen 115, 182, 194, 197 und 204 gemeinschaftlichen angenommen - 1".4

D = 71° 0'

"	k"	k'	d	d"	d'''	
12	20+18.31	+32	-25	+70.1	+0.4	+1.7
	30+18.63	+32	-21	+70.5	+0.4	+1.7
	40+18.95	+33	-17	+70.9	+0.3	+1.7
	50+19.28		-13	+71.2		+1.7

D = 73° 0'

"	k"	k'	d	d"	d'''	
12	20+17.97	+37	-32	+72.2	+0.4	+1.7
	30+18.34	+37	-27	+72.6	+0.4	+1.7
	40+18.71	+38	-22	+73.0	+0.2	+1.7
	50+19.09		-17	+73.2		+1.8

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
31	9.0	2	<sup>u</sup> 12 42' 42.17	-42"	78 5.680	-10.4	74° 22' 41.8	46.49 derselbe.
32	8.9	4	42 32.35	—	62 1.516	-9.5	72 59 26.8	59.68 derselbe.
33	8.9	1	44 32.96	-64	54 0.402	-5.7	72 18 38.2	60.69 derselbe.
34	9	4	43 28.30	—	55 1.021	-3.3	72 24 9.7	61.67 derselbe.
35	7	f	41 36.10	+169	48-1.080	-3.1	71 47 31.1	62.65 derselbe.
36	8.9	d	43 39.64	+99	41 0.740	-2.0	71 13 57.4	72.76 derselbe.
37	9	d	44 12.95	+113	34 2.833	-3.0	70 40 35.3	81.86 derselbe.
38	9	3	46 43.30	—	31 2.250	-3.7	70 25 7.2	83.85 derselbe.
39	9.0	3	47 18.00	—	33 1.815	-3.3	70 34 47.1	
40	8	1	48 54.55	-75	35 3.298	-4.3	70 45 55.9	
41	9	1	49 12.13	-59	35 0.263	-2.8	70 43 34.6	
42	8.9	3	48 56.80	-24	34 1.207	-1.8	70 39 20.0	
43	9	1	50 34.80	-64	31-2.050	-2.3	70 21 46.2	
44	8	2	51 9.76	-33	46-3.770	+2.0	71 35 29.6	
45	8.9	e	48 48.20	+145	53-2.764	-1.7	72 11 13.2	
46	9.0	2	52 32.29	-29	72-0.502	-9.0	73 47 52.4	
47	8.9	1	53 31.44	-59	58 2.730	-12.3	72 40 21.2	
48	9	1	54 11.26	-71	56 1.020	-13.1	72 28 59.9	
49	9.0	5	52 32.45	+66	72-0.458	-8.7	73 47 54.7	
50	9	1	56 16.47	-69	62-1.047	-9.4	72 57 26.3	
51	8	1	56 51.83	-70	66 0.690	-10.0	73 18 47.5	
52	7.8	b	58 40.29	-160	65 0.790	-13.3	73 13 48.8	
53	9.0	2	57 26.44	-25	64 0.249	-8.7	73 8 28.0	
54	7.8	4	57 26.44	—	57-0.375	-9.7	72 32 57.6	
55	9	4	57 53.15	+35	47-1.140	-1.7	71 42 29.6	
56	8	5	58 11.53	+50	30 1.825	+1.5	70 19 53.3	
57	7.8	4	59 3.67	+23	32 0.892	+0.2	70 29 7.1	
58	9	1	13 1 32.94	-64	37 3.294	-3.2	70 55 56.8	
59	9	1	2 15.73	-70	50 5.058	-4.9	72 2 18.1	
60	9	1	2 39.46	-71	50 5.970	-4.5	72 3 1.4	
61	7	3	1 53.00	—	52 5.993	-2.3	72 13 4.7	
62	8.9	1	3 36.18	-69	69 3.910	-12.2	73 36 16.8	
63	6	f	12 59 36.30	+202	72 3.694	-14.4	73 51 4.4	
64	7.8	4	13 3 4.71	—	76 2.260	-11.2	74 10 0.1	
65	8.9	4	3 36.17	+31	69 3.848	-10.8	73 36 15.3	
66	9.0	3	4 39.60	—	53 2.535	-3.2	72 15 21.1	
67	7	f	1 53.13	+194	53-0.295	-6.2	72 13 4.9	
68	9	f	2 16.26	+191	51-1.264	-5.7	72 2 19.9	
69	9	f	2 39.35	+185	51-0.350	-6.1	72 3 2.4	
70	9	3	6 36.20	—	52 1.836	-2.5	72 9 48.9	
71	9	5	6 3.46	+63	64 1.902	-9.1	73 9 45.4	
72	8.9	2	8 21.69	-44	54 4.366	-6.1	72 21 44.3	
73	8.9	d	6 36.29	+113	30 0.616	+0.8	70 18 54.8	
74	8.9	5	8 15.42	+44	28-1.395	+1.0	70 7 20.4	
75	8	e	7 33.15	+124	24-0.478	-2.1	69 48 0.4	
76	8.9	e	8 21.58	+155	55-2.100	-3.4	72 21 42.8	
77	9.0	3	11 35.50	—	54 2.145	-5.1	72 20 0.8	
78	7	2	12 40.25	-37	51 0.120	-3.2	72 3 27.4	
79	8.9	d	10 46.89	+126	75 1.614	-11.1	74 4 29.8	
80	9.0	4	13 23.14	—	75 4.040	-10.3	74 6 24.8	
81	9	1	15 52.50	-60	62 5.610	-10.7	73 2 38.3	
82	8	2	16 17.47	-38	51 0.970	-3.7	72 4 6.9	
83	7.8	2	17 9.07	-54	58 3.202	-12.2	72 40 43.4	
84	9	3	17 9.50	—	61 0.727	-7.8	72 53 51.4	
85	7.8	4	17 9.61	+39	58 3.150	-11.2	72 40 42.0	

*Reductionstafeln.*

D = 71° 0'

	<sup>u</sup> k.	k'	d	d'
12	40+18.95	+33	+70.9	+0.3
	50+19.28	+33	+71.2	+0.1
13	0+19.61	+33	+71.3	+0.1
	10+19.94	+33	+71.4	0.0
	20+20.27	— 2	+71.4	+1.7

D = 73° 0'

	<sup>u</sup> k.	k'	d	d'
12	40+18.71	+38	+73.0	+0.2
	50+19.09	+38	+73.2	+0.2
13	0+19.47	+39	+73.4	+0.1
	10+19.86	+38	+73.5	0.0
	20+20.24	— 3	+73.5	+1.8

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																																																																
86	8.9	c	13 15 52.75	+147	62 5.625	-11.6	73° 2' 38.1	91. 95 ist offenbar derselbe und bei 91 Microscop wahrscheinlich zu lesen 42 1.308, wodurch die Zeit wird 16"23 und Decl. - 5".5; 71° 19' 21".0. 103. dupl. III. Cl. praec. 122. die Fäden geben 55".66 und 56".44. 123. 130 derselbe. 131. 136 derselbe. 135. 141 derselbe.																																																																																
87	8.9	5	18 25.30	+57	55 6.055	- 3.4	72 28 6.5																																																																																	
88	7	2	21 18.61	-48	63 1.599	-10.2	73 4 30.0																																																																																	
89	3.9	1	22 0.21	-70	63-0.640	- 9.6	73 2 45.3																																																																																	
90	5	2	21 46.54	-36	65-2.244	- 6.1	73 11 33.3																																																																																	
91	8.9	c	24 16.26	-129	42 1.692	- 5.7	71 19 38.9																																																																																	
92	6.7	3	22 25.30	—	40-1.660	+ 1.2	71 7 8.1																																																																																	
93	7	2	23 17.72	-26	38-3.618	+ 1.6	70 55 36.4																																																																																	
94	9.0	4	23 49.72	—	34 2.092	- 1.7	70 40 1.7																																																																																	
95	8.9	5	24 15.45	+47	42 1.225	- 1.4	71 19 21.2																																																																																	
96	8	1	26 52.80	-77	41-0.392	- 2.4	71 13 4.2	<div>Reductionstafeln.</div> <div>D = 71° 0'</div> <table><tr><th>u</th><th>k</th><th>k'</th><th>d</th><th>d''</th></tr><tr><td>13 10+19.94</td><td>+33</td><td>- 6</td><td>+71.4</td><td>0.0 +1.7</td></tr><tr><td>20+20.27</td><td>+33</td><td>- 2</td><td>+71.4</td><td>-0.1 +1.7</td></tr><tr><td>30+20.60</td><td>+33</td><td>+ 2</td><td>+71.3</td><td>-0.2 +1.7</td></tr><tr><td>40+20.93</td><td>+33</td><td>+ 6</td><td>+71.1</td><td>-0.3 +1.7</td></tr><tr><td>50+21.26</td><td>+33</td><td>+10</td><td>+70.8</td><td>-0.4 +1.7</td></tr><tr><td>14 0+21.50</td><td>+33</td><td>+14</td><td>+70.4</td><td>-0.5 +1.8</td></tr><tr><td>10+21.92</td><td></td><td>+17</td><td>+69.9</td><td>+1.8</td></tr></table> <div>D = 73° 0'</div> <table><tr><th>u</th><th>k</th><th>k'</th><th>d</th><th>d''</th></tr><tr><td>13 10+19.86</td><td>+33</td><td>- 8</td><td>+73.5</td><td>0.0 +1.8</td></tr><tr><td>20+20.24</td><td>+38</td><td>- 3</td><td>+73.5</td><td>-0.1 +1.8</td></tr><tr><td>30+20.62</td><td>+39</td><td>+ 2</td><td>+73.4</td><td>-0.2 +1.8</td></tr><tr><td>40+21.01</td><td>+38</td><td>+ 7</td><td>+73.2</td><td>-0.3 +1.8</td></tr><tr><td>50+21.39</td><td>+38</td><td>+11</td><td>+72.9</td><td>-0.4 +1.8</td></tr><tr><td>14 0+21.77</td><td>+38</td><td>+16</td><td>+72.5</td><td>-0.4 +1.8</td></tr><tr><td>10+22.15</td><td></td><td>+21</td><td>+72.1</td><td>+1.8</td></tr></table>	u	k	k'	d	d''	13 10+19.94	+33	- 6	+71.4	0.0 +1.7	20+20.27	+33	- 2	+71.4	-0.1 +1.7	30+20.60	+33	+ 2	+71.3	-0.2 +1.7	40+20.93	+33	+ 6	+71.1	-0.3 +1.7	50+21.26	+33	+10	+70.8	-0.4 +1.7	14 0+21.50	+33	+14	+70.4	-0.5 +1.8	10+21.92		+17	+69.9	+1.8	u	k	k'	d	d''	13 10+19.86	+33	- 8	+73.5	0.0 +1.8	20+20.24	+38	- 3	+73.5	-0.1 +1.8	30+20.62	+39	+ 2	+73.4	-0.2 +1.8	40+21.01	+38	+ 7	+73.2	-0.3 +1.8	50+21.39	+38	+11	+72.9	-0.4 +1.8	14 0+21.77	+38	+16	+72.5	-0.4 +1.8	10+22.15		+21	+72.1	+1.8
u	k	k'	d	d''																																																																																				
13 10+19.94	+33	- 6	+71.4	0.0 +1.7																																																																																				
20+20.27	+33	- 2	+71.4	-0.1 +1.7																																																																																				
30+20.60	+33	+ 2	+71.3	-0.2 +1.7																																																																																				
40+20.93	+33	+ 6	+71.1	-0.3 +1.7																																																																																				
50+21.26	+33	+10	+70.8	-0.4 +1.7																																																																																				
14 0+21.50	+33	+14	+70.4	-0.5 +1.8																																																																																				
10+21.92		+17	+69.9	+1.8																																																																																				
u	k	k'	d	d''																																																																																				
13 10+19.86	+33	- 8	+73.5	0.0 +1.8																																																																																				
20+20.24	+38	- 3	+73.5	-0.1 +1.8																																																																																				
30+20.62	+39	+ 2	+73.4	-0.2 +1.8																																																																																				
40+21.01	+38	+ 7	+73.2	-0.3 +1.8																																																																																				
50+21.39	+38	+11	+72.9	-0.4 +1.8																																																																																				
14 0+21.77	+38	+16	+72.5	-0.4 +1.8																																																																																				
10+22.15		+21	+72.1	+1.8																																																																																				
97	9	4	25 58.95	+32	27 0.230	- 0.5	70 3 35.3																																																																																	
98	9.0	3	26 45.00	—	27-1.730	+ 1.0	70 2 4.6																																																																																	
99	9	3	28 10.50	—	52-2.408	+ 0.4	72 6 32.1																																																																																	
100	9	3	28 30.00	—	51-4.030	+ 1.1	72 0 16.5																																																																																	
101	9	e	26 34.70	+151	52 4.540	- 5.1	72 11 53.5																																																																																	
102	9	f	26 17.30	+191	52 1.177	- 6.4	72 9 14.0																																																																																	
103	8.9	e	27 55.47	+144	56 3.105	-14.2	72 30 36.9																																																																																	
104	7.8	f	27 21.23	+205	57 2.748	-15.7	72 35 18.6																																																																																	
105	8.9	3	31 50.70	—	67 2.750	-10.9	73 25 23.5																																																																																	
106	8	c	34 23.03	-140	69-1.492	-12.6	73 32 2.2																																																																																	
107	9	1	36 46.42	-69	57-2.000	- 9.5	72 31 41.4																																																																																	
108	8.9	4	36 2.16	+24	34 0.040	- 0.8	70 33 26.1																																																																																	
109	9	4	36 21.31	+35	31-0.080	- 2.6	70 23 18.6																																																																																	
110	8.9	c	40 3.68	-126	26 1.736	- 5.5	69 59 41.2																																																																																	
111	9.0	5	37 56.12	+66	35 2.980	- 2.7	70 45 42.5																																																																																	
112	9	5	38 54.80	+40	40 5.335	- 1.1	71 12 34.9																																																																																	
113	9	f	39 30.93	+166	44 4.420	- 5.5	71 31 47.5																																																																																	
114	9	d	41 1.58	+111	45 0.326	- 1.9	71 33 38.4																																																																																	
115	9	e	41 38.07	+134	25-0.226	- 2.4	69 53 12.0																																																																																	
116	9	d	42 32.55	+105	26 1.390	- 2.1	69 59 28.3																																																																																	
117	7	c	46 45.10	-107	25 2 198	- 4.8	69 55 3.7																																																																																	
118	8	2	45 57.97	-22	31 2.198	- 4.0	70 25 4.4																																																																																	
119	9.0	5	45 1.97	+69	34 0.440	- 1.2	70 38 44.5																																																																																	
120	9	2	47 26.37	-42	43 0.932	- 2.0	71 24 9.2																																																																																	
121	9	5	46 57.19	+46	49 1.472	- 2.9	71 54 31.4																																																																																	
122	9	4.5	47 56.95	+40	50-1.128	- 5.7	72 42 26.2																																																																																	
123	9	d	47 9.09	+117	58-0.798	-10.7	72 37 36.8																																																																																	
124	9	d	47 51.45	+125	69 0.492	-11.2	73 33 36.9																																																																																	
125	7	2	51 37.16	-46	75 0.930	-10.3	74 3 58.4																																																																																	
126	8	c	53 47.76	-149	74 3.525	-13.8	74 0 57.0																																																																																	
127	9	2	53 3.76	-58	72 5.957	-10.6	73 52 54.7																																																																																	
128	9	4	53 9.26	—	45 6.230	- 1.1	71 38 17.0																																																																																	
129	8	e	51 41.28	+148	58 1.546	-12.9	72 39 24.8																																																																																	
130	9	d	53 9.11	+121	46-0.160	- 2.1	71 38 15.4																																																																																	
131	8	c	57 32.74	-117	47-0.136	- 6.0	71 43 12.6																																																																																	
132	9	c	58 27.93	-119	30-2.195	+ 0.5	70 16 42.2																																																																																	
133	8.9	2	57 34.70	-38	32-2.632	+ 2.3	70 26 23.5																																																																																	
134	7	1	58 36.57	-62	39 1.558	- 2.8	71 4 35.5																																																																																	
135	7.8	c	59 58.89	-126	38 4.052	- 6.4	71 1 29.2																																																																																	
136	8	5	57 32.69	+59	47-0.168	- 2.5	71 43 14.5																																																																																	
137	9	5	58 5.53	+72	69-1.761	- 8.3	73 31 53.8																																																																																	
138	8	3	59 54.20	—	71-3.527	- 4.8	73 40 34.2																																																																																	
139	7.8	1	14 1 25.00	-78	71-3.180	- 6.7	73 40 48.7																																																																																	
140	9	b	3 15.97	-164	70 1.255	-15.5	73 39 8.5																																																																																	

Nr.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
141	7.8	d	13 50' 58.69	+109"	38 4.013	- 3.5	71° 1' 30.3	142. Microscop vielleicht 36 3.243 und dann Zeit
142	8	e	0 12.67	+132	35 3.243	- 4.3	70 45 53.3	12°.07; Decl. - 3°.5; 70° 50' 54".1; vergl. Zone
143	9.0	2	3 44.28	-38	42 3.030	- 2.6	71 20 44.9	115 No. 3.
144	9.0	1	4 40.60	-66	42 0.760	- 2.7	71 18 58.1	
145	7.8	5	3 21.54	+47	31-1.288	- 1.7	70 22 22.7	
146	7	1	6 7.27	-76	30 0.710	0.0	70 18 58.4	

**Zone 201. 1844 April 6.**

1	7	1.2	12 30' 29.06	-35"	52 3.915	- 3.9	55° 42' 25.7
2	9	5	30 7.18	+35	65 4.687	- 8.5	56 47 57.5
3	7.8	1	31 40.99	-44	66 2.765	-10.5	56 51 24.9
4	8	4	32 55.77	+24	64 3.384	- 9.1	56 41 55.4
5	8	1	34 21.03	-33	63 0.440	- 9.8	56 34 36.0
6	9	3	34 50.20	—	45-1.363	+ 0.3	55 3 21.0
7	9	1	36 30.37	-41	40 0.190	- 1.5	54 39 32.4
8	9	4	36 11.52	—	43 3.063	- 1.9	54 56 47.8
9	9.0	3	36 54.50	—	47 0.978	- 3.2	55 15 7.9
10	9.0	2	37 49.18	-20	53-0.492	- 2.3	55 43 59.5
11	9	2	39 8.61	-19	40-0.470	- 0.4	54 39 2.5
12	7.8	1	40 0.92	-33	29-2.264	- 0.1	53 42 38.1
13	9	d	39 8.51	+00	40-0.518	0.0	54 39 0.6
14	9	2	41 3.69	-14	48-1.253	- 0.2	55 18 25.7
15	8.9	1.2	41 40.97	-27	45 1.700	- 2.1	55 5 43.0
16	7	3	42 48.30	—	51 2.333	- 3.5	55 36 11.8
17	9	e	42 15.50	+72	42-0.680	- 0.5	54 48 52.4
18	9	e	42 31.93	+51	41 0.618	- 1.5	54 44 52.6
19	2	1.2	46 55.66	-40	66-1.435	- 8.1	56 48 9.2
20	9	1.2	47 34.95	-26	54-1.490	- 3.6	55 48 11.2
21	8.9	2	47 48.64	-13	67 3.130	-11.3	56 56 41.3
22	7.8	2	48 36.29	-27	68 3.710	-11.9	57 2 8.0
23	7	5	48 34.98	+37	53 4.810	- 3.1	55 48 8.7
24	6.7	5.d	49 13.32	+44	43 2.570	- 1.5	54 56 24.7
25	9.0	1	51 19.16	-26	35 3.240	- 3.2	54 16 54.6
26	9	1	51 59.31	-29	30 0.370	+ 1.2	53 49 43.7
27	9	1	52 26.82	-30	29-1.846	- 0.4	53 42 57.6
28	9	2	52 41.22	—	46-1.250	0.0	55 8 26.1
29	8.9	1	53 16.91	-30	45 0.182	- 1.6	55 4 32.0
30	9.0	5	52 38.33	+42	50 1.913	- 2.9	55 30 52.3
31	9.0	5	53 44.20	+29	63 1.590	-10.6	57 0 29.4
32	8.9	c	55 49.55	-67	70 2.954	-12.9	57 11 31.4
33	5	d	53 47.97	+70	70 3.720	-10.8	57 12 9.6
34	9	2	55 46.89	-26	71 1.190	- 9.2	57 15 11.9
35	9.0	4	56 35.47	+26	67 0.318	- 9.8	56 54 30.2
36	7	1	57 23.97	-35	41 3.720	- 3.0	54 47 17.4
37	7.8	1	57 44.19	-35	40 2.547	- 2.2	54 41 22.9
38	8.9	c	58 52.15	-68	35 2.735	- 4.9	54 16 29.1
39	9	3	58 49.00	—	42 2.020	- 1.7	54 50 58.5
40	7	4	59 41.26	—	77 2.360	-10.3	57 46 6.0
41	9	3	13 2 23.00	—	53 5.540	- 3.0	55 48 43.2
42	9	1	3 52.86	-43	49 5.930	- 4.1	55 29 0.5
43	9	5	3 19.64	+40	37 3.813	- 1.6	54 27 23.2
44	8.9	d	4 59.45	+56	65 1.114	- 8.1	56 45 9.4
45	9	4	6 55.92	—	52 1.650	- 2.5	55 40 40.3
46	8.9	1	8 9.10	-25	47 4.208	- 4.5	55 17 38.9

29.816 44.5 3.8  
3.0

Corr. d. Uhr 12 30' + 18.555  
14 0 + 17.832  
" , Instr. 55° 30' - 1.406  
+ 100 - 0.009

1<sup>B</sup> = 47°.15  
Decl. d. 0 Puncts 51° 19' 25"

11. 13 derselbe.  
24. dupl. I. Cl. seq.

**Reductionstafel. D = 55° 30'**

Correction der beobachteten Declinationen nach  
14 gut bestimmten Sternen angenommen - 0°.5

	k <sub>n</sub>	k'	d <sub>n</sub>	d'	d''
12 30+7.88	+11	- 5	+56.8	+0.3	+1.5
40+7.99	+12	- 4	+57.1	+0.1	+1.5
50+8.11	+13	- 2	+57.2	+0.1	+1.5
13 0+8.24	+12	- 1	+57.3	0.0	+1.5
10+8.36		0	+57.3		+1.5

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																																	
47	8.9	4	13 7 51.56	—	45 2.700	— 1.8	55° 6' 30.5	90.95 derselbe.																																																	
48	8.9	4	8 14.22	—	43 3.750	— 1.9	54 57 19.9																																																		
49	7.8	2.3	8 59.94	—	46 5.092	— 2.0	55 13 23.1																																																		
50	9	d	8 43.48	+66	36 2.754	— 1.8	54 21 33.1																																																		
51	9	d	9 24.76	+62	32 5.317	— 0.3	54 3 35.4																																																		
52	9	1	11 49.52	—30	39 1.660	— 2.4	54 35 40.9																																																		
53	9	1	13 15.00	—33	65 1.903	— 9.3	56 45 45.4																																																		
54	8.9	1	13 31.59	—32	63 5.015	—10.6	56 38 10.9																																																		
55	9.0	1	13 54.55	—30	63 3.135	—10.5	56 36 42.3																																																		
56	9	5	13 32.97	+33	52 3.498	— 2.6	55 42 7.3																																																		
57	9.0	5	14 40.93	+32	34 1.170	— 1.2	54 10 19.0	<div>Reductionstafel. D = 55° 30'</div> <table><tr><td>u</td><td>k<sub>n</sub></td><td>+12</td><td>k'</td><td>d<sub>n</sub></td><td>0.0</td><td>d'</td></tr><tr><td>13</td><td>0+8.24</td><td>+12</td><td>— 1</td><td>+57.3</td><td>0.0</td><td>+1.5</td></tr><tr><td>10</td><td>+8.36</td><td>+13</td><td>0</td><td>+57.3</td><td>—0.1</td><td>+1.5</td></tr><tr><td>20</td><td>+8.49</td><td>+12</td><td>+ 1</td><td>+57.2</td><td>—0.2</td><td>+1.6</td></tr><tr><td>30</td><td>+8.61</td><td>+13</td><td>+ 3</td><td>+57.0</td><td>—0.3</td><td>+1.6</td></tr><tr><td>40</td><td>+8.74</td><td>+12</td><td>+ 4</td><td>+56.7</td><td>—0.4</td><td>+1.6</td></tr><tr><td>50</td><td>+8.86</td><td></td><td>+ 5</td><td>+56.3</td><td></td><td>+1.6</td></tr></table>	u	k <sub>n</sub>	+12	k'	d <sub>n</sub>	0.0	d'	13	0+8.24	+12	— 1	+57.3	0.0	+1.5	10	+8.36	+13	0	+57.3	—0.1	+1.5	20	+8.49	+12	+ 1	+57.2	—0.2	+1.6	30	+8.61	+13	+ 3	+57.0	—0.3	+1.6	40	+8.74	+12	+ 4	+56.7	—0.4	+1.6	50	+8.86		+ 5	+56.3		+1.6
u	k <sub>n</sub>	+12	k'	d <sub>n</sub>	0.0	d'																																																			
13	0+8.24	+12	— 1	+57.3	0.0	+1.5																																																			
10	+8.36	+13	0	+57.3	—0.1	+1.5																																																			
20	+8.49	+12	+ 1	+57.2	—0.2	+1.6																																																			
30	+8.61	+13	+ 3	+57.0	—0.3	+1.6																																																			
40	+8.74	+12	+ 4	+56.7	—0.4	+1.6																																																			
50	+8.86		+ 5	+56.3		+1.6																																																			
58	8.9	e	14 12.68	+82	40 1.355	— 1.2	54 40 27.7																																																		
59	8.9	2	16 18.77	—19	38 3.852	— 2.9	54 32 23.7																																																		
60	9.0	1.3	17 43.28	—40	42 5.870	— 2.7	54 53 59.1																																																		
61	9.0	c	18 24.81	—45	42 3.564	— 3.5	54 52 9.5																																																		
62	9	5	17 54.06	+26	49 5.750	— 2.7	55 28 53.4																																																		
63	9	4	18 24.05	—	48 4.220	— 2.0	55 22 42.0																																																		
64	9	5	18 16.23	+38	48 5.565	— 1.4	55 23 46.0																																																		
65	7	d	18 24.73	+61	52 3.810	— 2.8	55 42 21.8																																																		
66	5	d	18 44.84	+63	53 4.380	— 3.3	55 47 48.2																																																		
67	9	1	20 53.99	—29	55 5.626	— 4.3	55 58 46.0																																																		
68	8	3.5	21 10.93	—	65 6.868	— 7.2	56 49 41.6																																																		
69	7	1	22 47.26	—43	68 3.662	—12.5	57 2 5.2																																																		
70	7.8	5	22 49.3~	+39	31 5.638	— 3.3	53 58 47.5																																																		
71	8.9	c	24 49.96	—60	31 4.818	— 6.0	53 58 6.2																																																		
72	8.9	1	24 45.73	—34	33 3.029	— 4.5	54 6 43.3																																																		
73	9.0	1	25 35.65	—42	38 1.415	— 3.2	54 30 28.5																																																		
74	8	1	26 8.05	—38	41 1.937	— 2.7	54 45 53.6																																																		
75	9	1	27 9.21	—45	56 0.360	—12.6	55 59 29.4																																																		
76	9	5	26 35.11	+30	63 —0.993	— 7.8	56 33 30.4																																																		
77	5.6	3.4	27 53.81	+14	58 —0.790	— 9.5	56 8 38.3																																																		
78	9	1	29 18.07	—25	46 —1.155	— 0.7	55 8 29.9																																																		
79	9	d	28 14.96	+62	44 —0.122	— 1.2	54 59 18.0																																																		
80	8.9	2	30 50.55	—21	70 1.186	—10.6	57 10 10.3																																																		
81	8.9	2	31 52.19	—19	71 0.574	— 8.7	57 14 43.3																																																		
82	8.9	1	32 50.32	—32	61 3.388	— 9.3	56 26 55.4																																																		
83	9	5	32 7.53	+41	54 2.320	— 4.9	55 51 9.5																																																		
84	6	5	33 14.49	+26	29 —2.598	+ 1.3	53 42 23.8																																																		
85	7	3	34 9.20	—	32 —0.928	+ 1.2	53 58 42.4																																																		
86	7.8	5	33 55.65	+24	31 —0.664	— 2.1	53 53 51.6																																																		
87	9.0	5	34 8.86	+37	32 1.612	+ 0.1	54 0 41.1																																																		
88	9	5	34 51.24	+29	34 0.850	— 1.1	54 10 4.0																																																		
89	9	4	35 23.06	—	33 3.762	— 3.7	54 7 18.7																																																		
90	9	c	37 10.57	—60	38 3.780	— 4.5	54 32 18.7																																																		
91	9	2	36 59.08	—24	41 5.203	— 2.5	54 48 27.8																																																		
92	8	1	37 59.89	—37	47 3.202	— 4.8	55 16 51.2																																																		
93	9	3	37 58.70	—	39 3.946	— 2.1	54 37 29.0																																																		
94	8.9	4	38 6.13	—	37 2.170	— 1.6	54 26 5.7																																																		
95	8.9	e	37 10.06	+87	38 3.740	— 2.9	54 32 18.4																																																		
96	7	5	39 13.90	+27	64 1.346	— 8.6	56 40 19.9																																																		
97	6	3.4	40 33.06	—	46 3.972	— 2.2	55 12 30.1																																																		
98	9.0	d	39 58.67	+63	46 0.205	— 1.0	55 9 33.7																																																		
99	9.0	1	42 3.02	—23	42 2.144	— 2.3	54 51 3.8																																																		
100	8.9	2	42 32.35	—22	32 3.514	— 1.1	54 2 9.6																																																		
101	8	1	43 36.15	—36	45 3.886	— 2.9	55 7 25.3																																																		

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
102	7.8	1	13 44' 5.27	-30"	51 5.083	- 4.4	55° 38' 20.3	106. die Fäden geben 52".88 und 53".30.
103	8.9	1	45 12.21	-35	61 2.867	- 9.4	56 26 30.8	
104	9.0	1	46 6.91	-38	47 5.136	- 4.8	55 18 22.4	
105	8.9	1	46 54.05	-43	38 2.004	- 3.4	54 30 56.1	
106	6	b.c	47 53.09	-80	38 0.259	- 4.5	54 29 32.7	
107	9	5	47 36.44	+42	55 3.985	- 3.8	55 57 29.1	
108	6.7	c	51 9.31	-6	48 1.625	- 4.0	55 20 37.6	
109	7.8	5	50 58.75	+31	40-0.387	+ 0.3	54 39 7.0	
110	7	3.4	51 49.52	—	40 0.817	- 0.7	54 40 2.8	
111	8.9	3	52 25.70	—	35 0.926	- 2.0	54 15 6.7	
112	7.8	3.4	52 42.79	—	36 0.896	- 1.3	54 20 6.0	
113	7.8	5	52 59.28	+41	30 2.832	+ 1.5	53 51 40.0	
114	8	1.2	54 42.86	-26	38 2.630	- 3.0	54 31 26.0	
115	8.9	1	55 38.05	-42	45 3.202	- 3.1	55 6 52.9	
116	8.9	4.5	55 20.63	+23	53 1.510	-10.6	56 10 25.6	
117	9	3	56 38.50	—	63 4.414	- 9.9	56 37 43.2	
118	8.9	d	56 22.77	+62	63 5 572	-10.9	57 3 36.8	
119	8.9	2	58 14.85	-25	70 1.216	-10.7	57 10 11.6	
120	9	5	58 2.60	+36	53 3.297	- 3.1	55 46 57.4	
121	8.9	3	59 26.00	—	56-0.053	-11.1	55 59 11.4	
122	7.8	1	14 0 42.16	-37	58 1.170	-11.8	56 10 8.4	
123	9.0	1	14 1 23.71	-37	63-0.020	-11.1	56 59 13.0	
124	7	e	13 59 48.97	+86	71 1.800	- 9.2	57 15 40.7	
125	8	d	14 1 4.22	+71	33 0.450	- 1.2	54 34 45.0	
126	9	1	3 52.34	-34	39 3.978	- 3.0	54 37 29.6	
127	9	5	4 3.36	+32	66-0.138	- 7.9	56 49 10.6	
128	9.0	3	5 17.70	—	67 2.870	-11.0	56 56 29.3	
129	9	1	6 42.17	-37	51 2.982	- 3.7	55 36 41.9	

Reductionstafel. D = 55° 30'

$\begin{matrix} u & k & k' & d & d' \\ 13 & 40 & +8.74 & +12 & +4 & +56.7 & -0.4 & +1.6 \\ 50 & +8.86 & +13 & +5 & +56.3 & -0.5 & +1.6 \\ 14 & 0 & +8.99 & +12 & +6 & +55.8 & -0.5 & +1.6 \\ 10 & +9.11 & & +8 & +55.3 & & & +1.6 \end{matrix}$
---

Die Sterne waren etwas unruhig.

**Zone 202. 1844 April 8.**

1	9	1	12	n	59'	17.30	-33"	59	2.667	- 8.6	53	17'	11.9	30.300	47.4	4.2				
2	9	3			59	11.00	—	59	4.453	- 7.8	53	18	36.7							
3	9	3			59	50.20	—	56	4.830	-12.3	53	3	50.0	Corr. d. Uhr	13	0' - 4.914				
4	8	1	13	1	12.39	-37	51	2.593	- 4.6	52	37	12.4			14	0 - 5.398				
5	9	1			2	58.88	-34	56	-0.532	-11.7	52	59	38.3	" Instr.	52° 30'	- 1.192				
6	8.9	4			2	43.64	+21	44	-1.550	+ 0.2	51	59	2.3		+ 100	- 0.022				
7	9.0	4.5			3	52.84	+26	49	2.755	- 3.0	52	27	21.6							
8	7.8	1			6	20.27	-34	52	4.112	- 3.9	52	43	24.6	1 <sup>R</sup> =	47".05					
9	9	3			6	58.20	—	64	1.175	- 8.8	53	41	1.5	Decl. des 0 Puncts	48° 20' 15"					
10	9	1			8	7.00	-36	66	-1.650	- 7.8	53	48	49.6							
11	9	1			8	52.65	-26	57	1.443	-11.3	53	6	11.6							
12	9	4			9	1.45	—	40	-1.341	+ 0.8	51	39	12.7							
13	8.9	1			10	9.34	-32	37	-2.402	+ 0.6	51	23	22.6	Reductionstafel. D =	52° 30'					
14	9.0	4			10	45.19	+20	59	0.840	- 6.9	53	15	47.6	Correction der beobachteten Declinationen nach						
15	8	c			13	22.84	-57	35	-0.209	- 3.2	51	15	2.0	8 gut bestimmten Sternen angenommen	+ 2".6					
16	8	d			11	39.10	+66	35	0.838	- 1.9	51	15	52.5							
17	8.9	1			13	58.15	-39	35	-0.294	- 2.4	51	14	58.8	12	50' -14.89	+10	- 3	+57.1	0.0	+1.5
18	8	3			14	37.30	—	62	1.833	- 9.6	53	31	31.7	13	0 -14.79	+10	- 2	+57.1	0.0	+1.5
19	7	c.5			16	39.01	-57	49	3.392	- 5.3	52	27	49.3		10 -14.69	+10	- 1	+57.1	-0.1	+1.5
20	8.9	1			17	6.28	-32	42	3.022	- 2.9	51	52	34.3		20 -14.59		0	+57.0		+1.6
21	8.9	c			18	52.19	-59	69	1.910	-12.4	54	6	32.4							
22	9	1			19	50.48	-37	37	1.628	- 2.5	51	26	29.1							
23	8.9	f			18	21.93	+85	43	2.555	- 2.1	51	57	13.1							
24	8.9	f			18	37.97	+92	43	1.148	- 1.9	51	56	7.1							

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
25	6.7	1	13 21 52.19	-35	62 3.775	-10.9	53 33 1.7	43. 45 derselbe.
26	8.9	2.3	22 15.87	-12	52 0.863	-2.5	52 40 53.4	44. Die Fäden geben 21".04 und 21".50.
27	9.0	5	22 9.48	+34	47-2.232	-0.4	52 13 29.6	67. Die ganzen Revolutionen des Microscops sind
28	7	f	21 56.99	+85	37-2.378	+1.1	51 23 24.2	im Original undeutlich; vielleicht sollen sie
29	6.7	e	22 29.82	+74	38 1.695	-2.1	51 31 32.6	0 sein.
30	9	2	24 45.28	-21	37 0.718	-1.7	51 25 47.1	70. Die Fäden geben 36".70 und 36".21.
31	8.9	c	26 23.86	-54	54 0.313	-6.2	52 50 23.5	
32	9	1	27 17.11	-36	43 0.295	-2.0	51 55 26.9	
33	8	1	27 40.69	-34	41-0.390	-1.6	51 44 55.0	
34	8.9	2	28 12.36	-18	53 0.375	-2.3	52 45 29.8	
35	8.9	d	27 37.96	+57	70 0.902	-9.9	54 10 47.6	
36	8	2	29 42.55	-19	62 1.944	-10.1	53 31 36.4	
37	8.9	c	30 55.32	-59	61-0.074	-9.4	53 25 2.1	
38	7	2	30 34.23	-19	62-1.674	-7.3	53 28 48.4	
39	7	1	31 14.37	-35	61-2.660	-6.0	53 23 3.9	
40	7	d	30 31.58	+61	45-0.107	-0.6	52 5 9.4	
41	9	d	31 47.41	+54	42 0.863	-1.2	51 50 54.4	
42	7.8	d	31 59.55	+67	41-0.272	-0.7	51 45 1.5	
43	8.9	c	34 40.30	-62	39 0.395	-3.3	51 35 30.3	
44	6.7	2.3	34 21.27	-16	35 3.828	-3.0	51 18 12.1	
45	9	4	34 40.57	—	39 0.352	-1.1	51 35 30.5	
46	9	1	35 55.34	-35	40 1.105	-1.8	51 41 5.2	
47	9	5	36 20.91	+39	51 0.933	-2.8	52 35 56.1	
48	9	5	37 3.87	+36	58 3.237	-11.0	53 12 36.3	
49	6.7	4.5	38 0.93	+22	54 0.604	-4.3	52 50 39.1	
50	9.0	5	38 40.33	+28	51-1.515	-1.0	52 34 2.7	
51	9	1	40 34.87	-38	36-3.374	+1.2	51 17 37.5	
52	2	1-5	41 32.98	—	21 0.152	-1.3	50 5 20.9	
53	8	5	41 58.50	+28	32 0.650	+0.5	51 0 46.1	
54	9	2	43 19.57	-14	47 0.088	-3.1	52 15 16.1	
55	9	e	42 23.44	+83	57 1.270	-10.9	53 6 3.9	
56	8.9	3	44 3.80	—	57 0.445	-10.2	53 5 25.7	
57	9	e	43 19.64	+77	61 0.508	-7.9	53 25 31.0	
58	7.8	2.3	45 20.63	-14	69-2.274	-7.9	54 3 20.1	
59	7.8	2	46 9.09	-24	63 1.902	-10.1	53 36 34.4	
60	8.9	4	46 7.86	+22	43-0.450	-0.2	51 54 53.7	
61	9	5	46 30.35	+35	33-0.205	-2.1	51 5 3.3	
62	9	3	47 53.50	—	43 1.065	-1.3	51 56 3.8	
63	7	d	47 37.84	+57	57 0.225	-9.9	53 5 15.7	
64	7.8	d	47 48.75	+68	54 3.166	-5.3	52 52 38.7	
65	9	1	50 32.22	-37	53 1.985	-12.0	53 11 36.4	
66	8.9	d	49 47.83	+60	43 4.520	-1.8	51 58 45.9	
67	9	3	51 22.70	—	35 1.230	-2.1	51 16 10.8	
68	9.0	e	50 32.47	+74	34 2.150	-1.8	51 11 54.4	
69	9	1	53 43.56	-37	35 1.305	-3.2	51 16 13.2	
70	9	3.4	53 36.45	—	38-1.394	-0.2	51 29 9.2	
71	8	4	54 5.11	+19	55-0.768	-2.0	52 54 36.9	
72	9	5.d	54 15.31	+38	55 1.185	-3.1	52 56 7.7	
73	8.9	e	54 24.42	+78	58 3.813	-11.5	53 13 2.9	
74	7	1	57 20.97	-36	40 3.702	-2.4	51 43 6.8	
75	8	c	58 42.04	-53	46 2.235	-3.6	52 11 56.6	
76	9	c	59 2.99	-54	45 0.608	-2.9	52 5 40.7	
77	7.8	3	58 58.70	—	58-0.633	-9.8	53 9 35.4	
78	8	2	14 1 34.03	-21	55 2.303	-4.2	52 56 59.2	
79	8.9	2.3	2 0.02	-13	62-0.834	-8.5	53 29 27.2	

**Reductionstafel. D = 52° 30'**

	k <sub>n</sub>	k'	d <sub>n</sub>	d'	d <sub>n</sub>
13	20-14.59	+10	-0	+57.0	-0.3
	30-14.49	+11	+1	+56.7	-0.3
	40-14.38	+10	+2	+56.4	-0.4
	50-14.28	+10	+3	+56.0	-0.5
14	0-14.18	+10	+4	+55.5	-0.6
	10-14.08	+10	+5	+54.9	+1.6

Nº.	Gr.	Rad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
80	7.8	e	14 1' 17.93	+77"	69-2.810	- 7.3	54° 2' 55.5	84. dupl. II. Cl. seq.
81	7.8	1	4 35.17	-45	56-1.320	-11.4	52 59 1.5	
82	8.9	1	4 45.56	-28	54 0.524	- 5.2	52 50 34.4	
83	9	1	5 10.31	-35	53 1.635	- 3.9	52 46 28.0	
84	8.9	3.4	5 29.09	+ 5	31 4.352	- 3.9	50 58 35.9	
85	9	5	6 4.27	+31	61 3.937	- 8.3	53 28 11.9	
86	8.9	2	7 32.82	-23	61 2.280	- 8.9	53 26 53.4	Die Sterne waren unruhig.

**Zone 203. 1844 April 10.**

1	8.9	5	12 25' 33.49	+37"	57-1.402	- 8.6	62° 4' 5.4
2	9	d	26 4.03	+69	52-2.432	+ 0.4	61 38 26.0
3	9	5	27 31.38	+37	39 0.002	- 0.7	60 35 19.4
4	9	3	30 46.70	—	33-1.532	- 1.3	60 4 6.6
5	8	1	32 46.09	-50	39 0.753	- 2.6	60 35 52.8
6	8.9	c	33 52.10	-89	38 1.036	- 5.1	60 31 3.7
7	8	1	33 55.52	-59	36 2.798	- 3.5	60 22 28.2
8	9	2	34 28.94	-30	51 5.657	- 4.0	61 39 42.2
9	8.9	c	35 42.25	-82	52 4.553	- 5.6	61 43 48.6
10	7	e	33 9.61	+94	52 4.807	- 3.5	61 44 2.7
11	6.7	c.3	36 45.49	-72	55 6.125	- 5.4	62 0 2.8
12	9	3	37 13.60	—	42 1.964	- 1.7	60 51 50.7
13	9	2	38 17.51	-24	48-0.448	- 1.1	61 19 57.9
14	8	4	39 23.95	—	65-1.868	- 6.0	62 43 46.1
15	7	1	42 15.72	-43	52-0.638	- 2.3	61 39 47.7
16	6	2	42 24.01	-24	46-0.722	- 0.9	61 9 45.1
17	7.8	3	42 52.00	—	59-2.935	- 4.0	62 12 57.9
18	9.0	2	43 28.61	-16	58 2.352	-11.4	62 11 59.3
19	9	4	43 54.81	—	47 1.212	- 3.3	61 16 13.7
20	9	4	44 43.30	+16	41 4.830	- 1.8	60 49 5.4
21	8.9	1	46 27.23	-41	40 3.470	- 2.4	60 43 0.9
22	9	1	46 45.76	-38	38 5.545	- 3.1	60 34 37.8
23	7.8	1	47 4.52	-38	41 2.816	- 2.9	60 47 29.6
24	7.8	2	47 29.90	-26	36 2.050	- 2.1	60 21 54.3
25	9	2	48 2.59	-25	34 0.640	- 1.8	60 10 48.3
26	7.8	d	46 57.14	+74	29 0.427	- 1.7	59 45 38.4
27	9	d	47 30.66	+68	28-0.336	- 0.1	59 40 4.1
28	9	2	49 36.33	-21	31-0.974	- 2.6	59 54 31.6
29	8.9	4	49 24.81	+22	38-3.604	+ 2.2	60 27 32.6
30	9	4	50 8.15	+23	47-3.907	+ 1.1	61 12 17.3
31	9.0	3	51 46.70	—	65 2.672	- 8.7	62 47 17.0
32	6.7	2	52 39.65	-28	62 3.688	-10.6	62 33 2.9
33	8.9	3	52 49.30	—	45 3.008	- 1.9	61 7 39.6
34	8.9	2.4	53 56.48	-12	34 5.335	- 2.0	60 14 29.0
35	9.0	3.4	53 46.97	+20	34 5.595	- 1.5	60 14 41.8
36	6.7	c	56 48.17	-71	38 3.284	- 4.7	60 32 49.8
37	8	2.3	56 29.16	-12	32 5.355	- 0.6	60 4 31.4
38	8.9	d	56 18.02	+63	47 0.983	- 3.2	61 16 3.0
39	8	3	58 27.50	—	63-0.010	- 8.7	62 35 10.8
40	8	2	59 31.56	-27	52 1.178	- 2.9	61 41 12.5
41	9	4	59 48.73	—	67-1.397	- 8.8	62 54 5.5
42	6	2.3	13 0 45.69	-19	66 2.562	- 9.6	62 52 10.9
43	8	4	1 7.29	+28	43 4.590	- 1.7	60 58 54.3
44	9.0	4.5	1 40.95	+29	41 0.660	- 1.0	60 45 50.0

30.152 56.5 8.7  
30 066 54.2 8.0

Corr. d. Uhr 12 30' - 27.602  
14 30 - 28.562  
" " Instr. 61°30' - 1.639  
+ 100 - 0.055

1<sup>R</sup> = 47".05  
Decl. des 0 Puncts 57° 20' 20"

1. Microscop im Original 77-1.402, corrigirt  
gleich nach der Beobachtung der Zone, wodurch  
der Stern mit Z. 184 N°. 119 übereinstimmt.  
28. Microscop im Original 31- .974.

**Reductionstafel. D = 61° 30'**  
Correction der beobachteten Declinationen nach  
10 gut bestimmten Sternen angenommen + 9".7

	$k_{..}$		$k'$	$d_{..}$	$d''$	$d'''$
12	20-38.87	+17	-14	+70.8	+0.4	+1.6
	30-38.70	+16	-12	+71.2	+0.3	+1.6
	40-38.54	+17	-10	+71.5	+0.2	+1.6
	50-38.37	+17	- 9	+71.7	+0.1	+1.6
13	0-38.20	+17	- 7	+71.8	0.0	+1.6
	10-38.03		- 5	+71.8		+1.6



No.	Gr.	Fad.	Beob.	Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob.	Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
45	6.7	1	13	4' 20.64	-51"	68 3.788	-12.6	63° 3' 5.7		49.50 derselbe.
46	9	3		4 27.60	—	63 1.216	-9.3	62 36 7.9		51.53 derselbe.
47	9	2		5 24.76	-30	63 -1.637	-8.0	62 33 55.0		
48	9	2		6 13.20	-21	42 0.905	-1.8	60 51 0.8		
49	9	c		7 39.35	-81	41 2.276	-4.5	60 47 2.6		
50	9	5		6 13.05	+39	42 0.878	-1.2	60 51 0.1		
51	8.9	c		8 53.70	-74	37 1.195	-3.7	60 26 12.5		
52	8	1		9 19.70	-45	33 1.807	-4.5	60 6 40.5		
53	8	4		8 53.82	—	37 1.148	-1.3	60 26 12.7		
54	8.9	5		9 4.34	+46	50 5.613	-3.0	61 34 41.1		
55	9	2		11 17.07	-20	70 6.500	-9.9	63 15 15.9		
56	9	5		12 34.77	+33	54 1.330	-4.7	61 51 17.9		
57	9	1		14 53.42	-32	56 2.725	-12.9	62 2 15.3		
58	7.8	2		15 12.71	-23	58 3.012	-11.7	62 12 30.0		
59	8	1		16 0.93	-45	54 4.180	-6.6	61 53 30.1		
60	8	f		14 42.64	+123	46 1.865	-3.4	61 11 44.3		
61	8	f		15 27.93	+108	44 4.452	-3.6	61 3 46.3		
62	8.9	e		16 43.02	+90	39 2.340	-2.4	60 37 7.7		
63	9	1		19 29.16	-41	37 5.440	-2.6	60 29 33.3		
64	9	4		19 8.29	—	29 1.752	-2.0	59 46 43.4		
65	8	1		21 27.15	-36	54 -0.105	-5.0	61 50 10.1		
66	9	3		21 50.00	—	56 1.715	-11.9	62 1 28.8		
67	6	1		23 16.26	-33	41 -0.855	-1.0	60 44 38.3		
68	8.9	1.2		23 39.58	-36	41 -2.275	+0.3	60 43 33.3		
69	8.9	1		24 4.63	-41	42 -2.964	+0.8	60 38 1.3		
70	9	1		24 44.00	-49	42 1.354	-2.8	60 51 20.9		
71	9.0	5		24 5.43	+33	40 3.121	-1.2	60 42 45.7		
72	7.8	1		26 21.69	-42	29 -0.562	-2.0	59 44 51.6		
73	9	4		26 2.58	—	36 -1.020	-0.1	60 19 31.9		
74	9	1		27 11.68	-37	37 0.203	-1.7	60 25 27.8		
75	8.9	4		26 54.20	—	39 3.880	-2.1	60 38 20.5		
76	7	1.4		28 43.80	-46	44 3.839	-3.7	61 3 16.5		
77	9	3		28 38.70	—	47 1.230	-3.3	61 16 14.6		
78	9	2		30 8.42	-23	55 1.403	-3.9	61 56 22.1		
79	7.8	e		28 39.82	+88	51 -0.733	-2.6	61 34 42.9		
80	8	4		31 47.79	—	38 -1.190	-0.4	60 29 23.6		
81	9	1		33 39.51	-35	29 0.833	-2.6	59 45 56.6		
82	8.9	2		34 38.38	-27	32 -1.298	+1.0	59 59 19.9		
83	9	d		33 57.42	+80	55 -2.586	-0.8	61 53 17.5		
84	8.9	d		35 11.92	+78	66 -3.140	-5.7	62 47 46.6		
85	9	e.f		34 57.95	+124	65 -2.707	-6.9	62 43 5.7		
86	7.8	1.2		38 51.92	-33	39 0.960	-2.2	60 36 3.0		
87	7	2		39 4.95	-18	43 -0.043	-1.1	60 55 16.6		
88	9	1		40 13.12	-50	37 3.300	-3.2	60 27 52.1		
89	7	5		39 10.31	+46	33 3.510	-3.5	60 8 1.6		
90	8.9	1		41 43.73	-43	40 3.690	-2.5	60 43 11.1		
91	8.9	1		42 13.90	-43	43 1.243	-2.4	60 56 16.1		
92	8	2		42 44.60	-32	49 3.072	-4.1	61 27 40.5		
93	6	1		45 14.02	-46	59 0.418	-8.0	62 15 31.7		
94	8	2		45 31.19	-26	47 2.362	-4.2	61 17 6.9		
95	9	4		45 36.79	—	64 0.310	-8.4	62 40 26.2		
96	9	4		45 54.21	—	49 0.680	-2.6	61 25 49.4		
97	9	d		46 42.16	+76	35 4.468	-2.8	60 18 47.4		
98	9	c		50 36.65	-86	47 3.650	-6.8	61 18 4.9		
99	9	2		50 6.89	-24	45 2.827	-2.3	61 7 30.7		

  

Reductionstafel. D = 61° 30'									
u	k	k'	d	"	d'				
13	0-38.20	+17	-7	+71.8	0.0	+1.6			
	10-38.03	+17	-5	+71.8	-0.1	+1.6			
	20-37.86	+17	-3	+71.7	-0.1	+1.7			
	30-37.69	+18	-2	+71.6	-0.3	+1.7			
	40 37.51	+17	0	+71.3	-0.3	+1.7			
	50-37.34	+17	+2	+71.0	-0.4	+1.7			
14	0-37.17		+4	+70.6		+1.7			

N <sup>o</sup> .	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop.	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
100	9	1	13 51' 54.31"	-49"	51-0.640	- 3.4	61° 34' 46.5"	126. dupl. III. Cl. seq.
101	9	2	52 41.26	-29	50 3.270	- 4.1	61 32 49.7	
102	6	2	53 14.43	-17	58 5.012	-11.6	62 14 4.2	
103	8	2	53 42.09	-25	56 2.718	-12.7	62 2 15.2	
104	9	2	54 40.27	-25	52 2.764	- 3.3	61 42 26.8	
105	9	2	54 57.86	-17	50 3.550	- 3.8	61 33 3.2	
106	8.9	1.2	55 29.84	-26	50 1.110	- 3.5	61 31 8.7	
107	8	3	55 31.20	—	52-0.104	- 1.7	61 40 13.4	
108	8.9	2	57 10.73	-15	71 5.115	- 9.3	63 19 11.4	
109	8	c	58 47.78	-77	68 0.772	-12.9	63 0 43.4	
110	7	2	58 38.06	-24	61-0.035	- 7.9	62 25 10.5	
111	8.9	1	59 30.05	-51	60 0.896	-10.7	62 20 51.4	
112	8	3	59 49.90	—	56 3.588	-12.3	62 2 56.5	
113	9	5	59 59.30	+31	31 3.670	- 3.8	59 58 8.9	
114	9	5	14 0 16.00	+36	30 2.890	+ 1.3	59 52 37.3	
115	9	d	0 16.87	+63	33 0.588	- 2.9	60 5 44.8	
116	9	2	2 31.18	-14	38-0.782	- 1.0	60 29 42.2	
117	9	3	2 28.00	—	38 0.130	- 1.4	60 30 24.7	
118	8.9	3	2 57.70	—	37-1.505	+ 0.5	60 24 9.7	
119	9	1	4 58.12	-50	54-2.033	- 3.7	61 48 40.6	
120	6	e	4 29.64	+93	33-1.452	- 2.0	60 4 9.7	
121	9	e	5 25.58	+85	31-2.833	- 0.7	59 53 6.0	
122	7.8	5	6 53.51	+43	46-3.053	+ 2.0	61 7 58.4	
123	7.8	4	7 37.56	—	46 2.000	- 1.8	61 11 52.3	
124	8.9	4.5	8 2.56	+26	40 5.315	- 1.0	60 44 29.1	
125	8.9	1	9 44.28	-39	38 6.877	- 1.9	60 35 41.7	
126	9	2	10 0.36	-16	31 3.048	- 4.2	59 57 39.2	
127	9	1	11 36.82	-45	44 2.172	- 3.4	61 1 58.8	
128	8.9	4	11 7.53	+27	56 1.175	-11.5	62 1 3.8	
129	8	c	14 13.81	-82	73 3.325	-11.3	63 27 45.2	
130	9	2	14 35.05	-29	69 0.050	-10.3	63 5 12.0	
131	7.8	2	14 55.23	-17	64-0.152	- 8.4	62 40 4.4	
132	8	5	15 4.65	+31	32 0.230	+ 0.6	60 0 31.4	
133	8.9	1	17 20.89	-47	59-1.470	- 6.6	62 14 4.2	
134	8.9	2	17 28.20	-33	60 0.578	-10.0	62 20 37.2	

*Reductionstafel.* D = 61° 30'

k <sub>n</sub>	k'	d <sub>n</sub>	d'
13 50'-37.34	+17	+ 2	+71.0
14 0-37.17	+17	+ 4	+70.6
10-37.00	+17	+ 6	+70.1
20-36.83		+ 7	+69.5

**Zone 204. 1844 April 12.**

1	9.0	d	12 59' 41.72"	+92"	52-0.190	- 2.2	68° 9' 48.9"
2	9	d	13 0 49.15	+83	32-0.246	+ 0.3	66 29 48.7
3	8	1	4 2.73	-51	31-1.292	- 3.0	66 23 56.2
4	8.9	1	5 54.11	-57	31-1.832	- 2.5	66 23 31.3
5	8.9	5	6 9.39	+65	54-0.994	- 3.6	68 19 9.6
6	9	1	8 41.46	-60	55-2.920	- 1.5	68 22 41.1
7	7	2	8 37.03	-21	52-2.768	+ 0.5	68 7 50.2
8	7	2	9 5.90	-34	52-4.544	+ 1.7	68 6 27.9
9	9	4	8 48.15	—	51 0.362	- 2.8	68 5 14.2
10	9	5	8 42.26	+60	54 3.560	- 5.4	68 22 42.1
11	9	1	11 7.12	-60	53 4.798	- 4.7	68 18 41.1
12	9	1	11 36.47	-43	31 4.470	- 4.9	66 28 25.4
13	8	2.3	11 28.95	-20	32 0.962	- 0.3	66 30 45.0
14	9	3	11 49.40	—	37 0.797	- 1.2	66 55 36.3
15	7	4	12 18.53	—	64 4.523	- 9.4	69 13 23.4
16	7.8	1	13 59.06	-54	56 0.426	-12.5	68 30 7.5
17	9.0	1.2	14 35.51	-47	69 3.115	-11.7	69 37 14.3

29.798 49.4 4.8  
 29.769 48.7 4.7  
 Corr. d. Uhr 13 0' - 51.541  
                   14 30 - 52.261  
 „ „ Instr. 67° 0' - 2.393  
                   + 100 - 0.074  
 „ „ 69° 0' - 2.489  
                   + 100 - 0.088

1<sup>a</sup> = 47°.05  
 Decl. d. 0 Puncts 63° 50' 0"

6.10 derselbe.

No.	Gr.	Fad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.																																																				
18	8	4	13 14 40.44	—	50 0.588	— 2.7	68° 0' 25.0	25. Die Fäden geben 53".60 und 54".19. 33. dupl. II. Cl. austr. 43. die Fäden geben 53".14 und 52".60.																																																				
19	9	4	15 21.44	—	26—0.148	— 0.5	65 59 52.5																																																					
20	8.9	3	15 52.40	—	25 0.108	— 0.9	65 55 4.2																																																					
21	7.8	3	16 51.50	—	73—0.070	— 7.5	69 54 49.2	<b>Reductionstafeln.</b> Correction der beobachteten Declinationen nach 13 gut bestimmten Sternen angenommen — 2".1																																																				
22	8.9	3	17 23.00	—	68 1.523	—10.8	69 31 0.9																																																					
23	8.9	2	18 35.05	—21	32 5.118	— 0.8	66 34 0.0																																																					
24	8	2	20 26.96	—29	37 4.204	— 2.4	66 58 15.4	$D = 67^{\circ} 0'$																																																				
25	9	c.2	22 53.89	—109	62 2.078	—13.0	69 1 24.8																																																					
26	9.0	5	21 2.05	+59	61 4.730	— 8.6	68 58 34.0																																																					
27	8.9	4	25 7.91	—	48 0.580	— 1.2	67 50 26.1	$D = 69^{\circ} 0'$																																																				
28	8.9	1	27 7.22	—55	63—0.584	— 9.5	69 4 23.0																																																					
29	9	1	27 35.14	—54	59—2.910	— 5.2	63 42 37.9																																																					
30	8.9	3	27 21.0	—	75—1.643	— 7.7	70 3 35.0	<table><tr><th><math>13^{\circ} 0' - 1'</math></th><th><math>k''</math></th><th><math>k'</math></th><th><math>d''</math></th><th><math>d''</math></th><th><math>d''</math></th></tr><tr><td>10</td><td>2.73</td><td>+24</td><td>—10</td><td>+64.6</td><td>+0.1</td></tr><tr><td>20</td><td>2.49</td><td>+24</td><td>—8</td><td>+64.7</td><td>0.0</td></tr><tr><td>30</td><td>2.25</td><td>+24</td><td>—5</td><td>+64.7</td><td>—0.2</td></tr><tr><td>40</td><td>2.01</td><td>+24</td><td>—3</td><td>+64.5</td><td>—0.2</td></tr><tr><td>50</td><td>1.77</td><td>+23</td><td>0</td><td>+64.3</td><td>—0.3</td></tr><tr><td>60</td><td>1.54</td><td>+24</td><td>+3</td><td>+64.0</td><td>—0.4</td></tr><tr><td>70</td><td>1.30</td><td>+5</td><td>+63.6</td><td></td><td>+1.7</td></tr></table>					$13^{\circ} 0' - 1'$	$k''$	$k'$	$d''$	$d''$	$d''$	10	2.73	+24	—10	+64.6	+0.1	20	2.49	+24	—8	+64.7	0.0	30	2.25	+24	—5	+64.7	—0.2	40	2.01	+24	—3	+64.5	—0.2	50	1.77	+23	0	+64.3	—0.3	60	1.54	+24	+3	+64.0	—0.4	70	1.30	+5	+63.6		+1.7
$13^{\circ} 0' - 1'$	$k''$	$k'$	$d''$	$d''$	$d''$																																																							
10	2.73	+24	—10	+64.6	+0.1																																																							
20	2.49	+24	—8	+64.7	0.0																																																							
30	2.25	+24	—5	+64.7	—0.2																																																							
40	2.01	+24	—3	+64.5	—0.2																																																							
50	1.77	+23	0	+64.3	—0.3																																																							
60	1.54	+24	+3	+64.0	—0.4																																																							
70	1.30	+5	+63.6		+1.7																																																							
31	9	4	28 12.33	—	25—1.940	+ 1.0	65 53 29.7																																																					
32	9	d	27 19.95	+90	24 2.112	— 2.4	65 51 37.0																																																					
33	8.9	2	30 33.13	—36	57—1.645	— 9.2	68 33 33.4																																																					
34	8	3	30 43.70	—	27—2.662	+ 1.9	66 2 56.7																																																					
35	9.0	3	31 32.70	—	37—3.956	+ 2.9	66 51 56.8																																																					
36	9	2	32 31.67	—19	48—1.362	0.0	67 43 55.9																																																					
37	7	1	33 21.33	—51	48—0.522	— 1.6	67 49 33.9																																																					
38	8	3	33 24.4	—	52—1.782	— 0.2	68 8 36.0																																																					
39	9	2	34 14.46	—31	52—0.546	— 1.9	68 9 32.4																																																					
40	8.9	1	34 58.18	—47	50—1.845	— 1.7	67 58 31.5																																																					
41	8.9	3	35 19.60	—	61—2.036	— 5.5	68 53 15.9																																																					
42	9	4	35 27.14	—	76—1.428	— 9.2	70 8 43.6																																																					
43	9	2.3	36 52.8	—25	69—4.205	— 6.3	69 31 35.8																																																					
44	9	2.3	36 58.82	—	69—4.515	— 5.7	69 31 21.9																																																					
45	9	c	39 36.42	—103	57—4.535	— 9.1	68 31 17.5																																																					
46	8.9	2	39 16.44	—26	41—0.822	— 0.8	67 14 20.5																																																					
47	9	4	38 56.18	+32	28 0.090	— 0.1	66 10 4.1																																																					
48	7	d	38 17.14	+88	27—2.286	+ 1.1	66 3 13.5																																																					
49	8	3	40 23.40	—	24—1.770	+ 0.6	65 48 37.3																																																					
50	9	3	40 41.60	—	25—0.422	— 0.5	65 54 39.6																																																					
51	8.9	1	42 0.9	—50	33—0.290	— 3.5	66 34 42.9																																																					
52	9.0	5	41 4.46	+61	53 2.822	— 3.3	68 17 9.5																																																					
53	9.0	4	41 53.40	+32	53 4.632	— 3.2	68 18 34.7																																																					
54	9	4	42 30.57	—	50 4.492	— 3.5	68 3 27.8																																																					
55	8	1.2	43 58.14	—45	51 4.756	— 4.6	68 8 39.2																																																					
56	8	d	42 16.53	+105	71 1.802	— 9.7	69 46 15.1																																																					
57	9	5	43 54.97	+44	74—0.434	— 7.9	69 59 31.7																																																					
58	9	e	43 0.35	+127	73—2.043	— 7.3	69 53 16.6																																																					
59	7.8	c	48 7.07	—113	73 0.355	—11.2	69 55 5.5																																																					
60	9	3	46 52.50	—	61 2.672	— 8.4	68 56 57.3																																																					
61	6.7	1.2	48 8.45	—58	63 0.083	—10.0	69 4 53.9																																																					
62	8.9	1	48 20.77	—51	63 0.653	—10.1	69 5 20.6																																																					
63	9	5	47 27.07	+58	48 3.710	— 2.1	67 52 52.5																																																					
64	5	e	47 50.55	+110	20—0.903	— 0.4	65 29 17.1																																																					
65	9	2	51 4.46	—28	52—0.575	— 1.8	63 9 31.2																																																					
66	8.9	1	52 40.39	—63	65 0.960	— 9.6	69 15 35.6																																																					
67	8.9	d	51 0.75	+101	74—0.568	— 8.6	69 59 24.7																																																					
68	8.9	3	53 54.00	—	60—0.397	— 8.7	68 49 32.6																																																					
69	8	4	53 34.70	+29	58—0.115	—10.0	68 39 44.6																																																					
70	9	4	54 24.02	+31	47—1.095	— 1.8	67 44 6.7																																																					
71	8	d,e	53 19.43	+116	46 2.368	— 3.1	67 41 48.3																																																					
72	8.9	1	56 52.75	—56	47 2.690	— 5.0	67 47 1.6																																																					

No.	Gr.	Rad.	Beob. Durchg.	Stw.	Microscop	Corr.	Beob. Decl.	Bemerkungen und Reductionstafeln.
73	9	1	<sup>u</sup> 13 58' 4.65"	-64"	59 3.860	- 9.3	68° 47' 52.3"	86.89 derselbe.
74	9	2	58 13.63	-41	67 2.435	-11.6	69 26 43.0	93.98 derselbe.
75	7	1	59 21.40	-65	67 0.700	-11.7	69 25 21.2	94. Microscop im Original 56-1.618, corrigirt
76	9	2	59 46.90	-37	48 0.518	- 1.8	67 50 22.6	nach der bekannten Position des Sternes Groombr.
77	9	1	14 0 59.93	-53	27 0.323	- 1.9	66 5 13.3	Nº. 2105 = Radcl. Obs. II. Nº. 658.
78	9	c	2 24.32	-95	40 0.510	- 3.4	67 10 20.6	
79	8.9	1	2 4.96	-58	39-0.403	- 2.0	67 4 39.0	
80	9	1	2 56.30	-62	54-2.483	- 3.4	68 17 59.8	
81	9.0	2	4 21.10	-22	53 2.303	- 3.5	68 16 44.9	
82	8.9	5	4 8.33	+44	28-0.703	+ 0.4	66 9 27.3	
83	8	1	6 25.41	-51	29 2.950	- 3.5	66 17 15.3	
84	7	1	8 0.72	-64	69 0.778	-11.5	69 35 25.1	
85	8.9	1	8 29.33	-58	75 0.264	-10.5	70 5 1.8	
86	6	c	10 9.97	-126	76-0.475	-14.1	70 9 23.5	
87	8.9	1	9 59.92	-64	54-1.763	- 4.2	68 18 32.9	
88	7.8	3	9 49.70	—	22-1.672	+ 1.7	65 38 43.0	
89	6	d	10 9.74	+117	76-0.530	-11.2	70 9 23.9	
90	8	1	13 52.82	-49	55-0.927	- 3.2	68 24 13.2	
91	9	1	14 54.60	-52	38-0.535	- 2.1	66 59 32.7	
92	8	c	17 13.06	-109	48-2.373	- 2.2	67 48 6.1	
93	8	c	17 57.02	-117	45 1.443	- 5.4	67 36 2.5	
94	7	1	17 50.13	-60	56-0.618	-12.0	68 29 18.9	
95	7.8	1	19 5.45	-113	56 0.775	-15.2	68 30 21.3	
96	9.0	1	18 47.24	-47	61-0.335	- 8.9	69 9 35.3	
97	7.8	f	15 52.19	+157	68-2.739	-10.4	69 27 40.8	
98	8.9	d	17 57.09	+94	45 1.332	- 2.0	67 36 0.7	
99	9.0	e	17 58.75	+126	44-1.522	- 1.7	67 28 46.7	
100	8	5	20 2.70	+46	41-0.087	- 0.7	67 14 55.2	
101	9	4	21 9.16	+23	27 0.768	- 0.8	66 5 35.3	
103	7.8	1	23 12.17	-40	34 1.257	- 2.3	66 40 56.8	
103	9.0	3	23 2.50	—	33-0.520	- 2.2	66 34 33.3	
104	9.0	2	23 38.20	-23	32 1.482	- 0.5	66 31 9.2	
105	8	3	23 48.60	—	39-1.528	+ 0.4	67 3 48.5	
106	8	c	25 48.83	-96	39-4.155	- 0.1	67 1 44.4	
107	9.0	4	24 37.14	+31	60-3.018	- 6.1	68 47 31.9	
108	9.0	2	26 10.91	-20	66 0.974	- 9.1	69 20 36.9	
109	8	3.4	26 32.51	—	73 1.950	- 8.4	69 56 23.4	
110	8.9	1	27 42.42	-57	73 3.814	- 9.9	69 57 49.5	
111	8	3	27 33.30	—	70 5.260	-10.5	69 43 57.0	
112	9	c	30 8.97	-107	58 3.300	-14.6	68 42 20.7	
113	7.8	2	29 14.17	-32	59 1.110	- 7.7	68 45 44.5	
114	9	2.3	30 1.26	-31	39 3.040	- 2.5	67 7 20.6	
115	9	2.3	30 9.17	—	39 4.240	- 2.1	67 8 17.4	
116	9	3	30 34.00	—	29 3.933	- 2.5	66 18 2.6	
117	7	3	31 17.60	—	26 5.394	- 1.5	66 4 12.3	
118	8	2	32 39.13	-38	33 4.712	- 4.4	66 38 37.3	
119	8	3.4	33 36.65	—	43 3.933	- 2.0	67 28 3.1	
120	9	2-4	34 6.86	-34	70 3.758	-11.3	69 42 45.5	

**Reductionstafeln.**

D = 67° 0'

$u$	$k_u$	$k'$	$d_u$	$d'$		
13 50-1	1.54	+24	+3	+64.0	-0.4	+1.7
14 0	1.30	+23	+5	+63.6	-0.4	+1.7
10	1.07	+23	+8	+63.2	-0.5	+1.7
20	0.84	+23	+10	+62.7	-0.7	+1.7
30	0.61	+23	+13	+62.0	-0.8	+1.7
40	0.38		+15	+61.2		+1.7

D = 69° 0'

<sup>u</sup>	k <sub>u</sub>		k'		d <sub>u</sub>		d'
13 50-1	1.51	+27	+ 3		+66.0	-0.4	+1.7
14 0	1.24	+27	+ 6		+65.6	-0.4	+1.7
10	0.97	+26	+ 9		+65.2	-0.6	+1.7
20	0.71	+26	+12		+64.6	-0.6	+1.7
30	0.45	+26	+15		+64.0	-0.7	+1.7
40	0.19		+17		+63.3		+1.7

## Verbesserungen.

Spalte 1. ist die Grösse, 2. der Faden, 3. der beobachtete Durchgang, 4. der Stundenwinkel für die Declination, 5. das Microscop, 6. die Correction, 7. die beobachtete Declination. Statt der im Texte gedruckten Zahlen sind die in der „man lese“ überschriebenen Spalte befindlichen zu lesen.

Pag.	Zone	Nº.	Sp.	man lese	Pag.	Zone	Nº.	Sp.	man lese	Pag.	Zone	Nº.	Sp.	man lese
5	3	43	7	48 41 46.5	22	16	8	7	55 38 6.5	30	20	41	7	58 10 34.8
5	4	1	3	14 59 42.54	22	16	9	3	6 8.58	34	21	115	3	53 11.11
6	4	3	3	4 30.26	22	16	9	7	55 26 4.7	34	21	126	7	50 0 2.5
8	5	56	7	56 37 21.9	24	17	20	3	56 1.23	34	21	127	7	43 52 32.6
9	6	2	3	4 43.86	24	17	20	4	+ 38	34	21	128	7	48 43 48.6
9	6	26	2	3.4	25	17	33	3	5 33.90	34	21	129	7	48 38 9.9
9	6	26	3	30 10.26	25	17	34	4	+ 55	36	22	61	3	40 11.10
13	9	26	4	— 23	25	17	34	6	+ 11.3	36	22	62	3	40 57.83
13	9	26	6	+ 6.1	25	17	34	7	51 52 10.9	37	23	43	4	+ 18
13	9	26	7	54 43 27.0	26	19	5	3	17 59.08	37	23	43	6	+ 2.2
14	10	32	4	+ 39	26	19	5	4	— 11	37	23	43	7	47 1 23.9
14	10	43	4	+ 37	26	19	5	6	+ 0.8	38	23	77	4	— 49
14	11	1	4	+ 87	26	19	5	7	48 18 33.8	38	23	77	6	+ 9.3
14	11	1	6	+ 2.7	26	19	37	4	+ 39	38	23	77	7	45 22 47.9
14	11	1	7	58 29 47.7	26	19	37	6	+ 9.0	40	24	31	3	23 48.54
15	11	67	4	— 26	26	19	37	7	47 1 16.0	42	25	5	7	64 0 39.0
15	11	67	6	+ 9.1	26	19	44	4	— 36	42	25	15	3	11 50.63
15	11	67	7	57 36 52.8	26	19	44	6	+ 6.6	42	25	15	4	+ 41
17	13	55	4	+ 102	26	19	44	7	46 43 44.0	45	26	60	4	— 4
17	13	55	6	+ 10.7	27	19	60	4	+ 12	45	26	60	6	+ 1.4
17	13	55	7	55 0 26.9	27	19	60	6	+ 8.8	45	26	60	7	53 37 12.5
17	13	73	4	— 37	27	19	60	7	47 0 20.9	45	26	92	4	— 18
17	13	73	6	+ 8.4	27	19	61	4	+ 8	47	27	32	4	— 47
17	13	73	7	54 18 19.0	27	19	61	6	+ 11.0	47	27	32	6	+ 9.6
18	13	96	4	— 25	27	19	61	7	47 17 40.4	47	27	32	7	45 17 31.0
18	13	96	6	+ 1.0	27	19	62	4	+ 8	47	27	55	4	+ 33
18	13	96	7	55 49 54.5	27	19	62	6	+ 11.3	47	27	66	3	20 36 36.63
18	13	102	4	— 31	27	19	62	7	47 20 45.1	48	27	112	4	+ 15
18	13	102	6	+ 0.3	27	19	71	4	— 58	50	27	226	4	— 4
18	13	102	7	56 15 40.2	27	19	71	6	+ 6.5	50	27	226	6	+ 1.4
18	14	7	4	+ 41	27	19	71	7	47 0 39.2	50	27	226	7	47 3 9.0
19	14	34	4	+ 78	27	19	85	4	— 16	51	28	15	4	— 30
19	14	34	6	+ 1.9	27	19	85	6	+ 10.7	51	28	15	6	+ 9.7
19	14	34	7	52 50 24.6	27	19	85	7	47 14 40.7	51	28	15	7	47 19 30.8
20	14	89	4	+ 34	27	19	87	4	—	51	28	24	3	34 5.28
20	14	115	4	— 24	27	19	87	6	+ 12.2	51	28	24	7	48 52 25.2
20	14	115	6	+ 2.7	27	19	87	7	47 24 59.5	51	28	31	4	+ 34
20	14	115	7	54 3 7.6	29	19	167	4	+ 24	52	28	79	4	— 49
21	15	2	4	+ 39	29	19	168	4	— 40	52	28	79	6	— 0.2
21	15	2	6	— 4.1	29	19	169	4	+ 24	52	28	79	7	49 8 47.0
21	15	2	7	49 1 33.3	29	19	169	6	+ 4.1	53	29	40	4	— 16
22	15	68	4	+ 100	29	19	169	7	47 31 37.6	53	29	40	6	+ 10.9
22	15	68	6	— 2.2	30	20	41	3	43 8.35	53	29	40	7	67 20 57.8
22	15	68	7	48 9 52.0	30	20	41	4	+ 69	53	29	54	4	— 14
22	16	8	3	6 24.51	30	20	41	6	+ 3.3	53	29	54	6	+ 1.9

53	29	54	7	63	35	16.3	66	34	99	3	34	19.18	97	48	144	7	55	14	20.2	
54	30	7	4		-	83	66	34	102	4		+361	99	49	50	4		-	94	
54	30	7	6		+	0.8	65	36	34	4		- 51	99	49	50	6		+	4.1	
54	30	7	7	61	23	10.9	68	36	34	6		+ 8.5	99	49	50	7	57	41	35.5	
55	30	37	4		-	14	68	36	34	7	63	23	25.1	99	50	1	3	23	34	19.00
55	30	37	6		+	8.4	69	36	98	4		+126	100	50	37	3		55	58.42	
55	30	37	7	60	13	25.7	69	36	98	6		+ 0.1	100	50	56	4		-	33	
56	30	73	3		30	6.45	69	36	98	7	64	53	9.0	100	50	56	6		+	7.7
56	30	116	4		-	12	69	37	5	7	51	3	54.7	100	50	56	7	51	32	27.2
56	30	116	6		+	1.7	70	37	39	4		+ 38	101	50	133	4		+	102	
56	30	116	7	62	36	57.2	70	37	39	6		+ 2.9	101	50	133	6		+	9.2	
57	30	173	4		-	13	70	37	39	7	50	56	11.6	101	50	133	7	51	37	6.0
57	30	173	6		+	2.3	71	37	113	3		33	20.81	102	50	161	3		16	58.70
57	30	173	7	61	57	42.5	71	38	10	4		- 45	103	51	5	7	47	44	56.0	
58	30	193	4		+139		71	38	10	6		- 0.2	103	51	54	2		-	4	
58	30	193	6		-	0.4	71	38	10	7	56	35	31.9	103	51	54	3		30	45.45
58	30	193	7	61	36	42.4	72	38	36	3		30	16.06	104	51	74	4		-	50
58	31	7	4		-	16	77	40	57	2		4		105	51	117	4		-	40
58	31	7	6		+	1.7	77	40	57	3		42	47.71	106	52	18	4		+	85
58	31	7	7	72	7	53.6	77	40	57	4		+ 22	106	52	18	6		+	1.7	
58	31	21	4		-	16	79	41	64	4		- 14	106	52	18	7	59	26	39.4	
58	31	21	6		+	9.2	79	41	64	6		+ 2.3	107	52	77	4		+	26	
58	31	21	7	70	47	16.8	79	41	64	7	64	56	57.2	107	52	77	6		+	10.0
59	31	54	4		+127		80	41	92	3		42	55.47	107	52	77	7	57	23	58.3
59	31	54	6		-	0.6	80	41	111	3		56	21.42	108	52	133	4		-	82
59	31	54	7	73	59	53.8	83	43	11	3		4	28.20	108	52	133	6		+	5.3
59	31	66	4		+	9	83	43	15	3		4	29.32	108	52	133	7	57	11	32.5
59	31	66	6		+	9.8	85	43	110	4		+ 97	108	52	156	4		-	89	
59	31	66	7	69	54	14.2	85	43	110	6		+ 1.1	108	52	156	6		-	0.9	
59	31	84	4		-171		85	43	110	7	58	51	54.3	108	52	156	7	58	11	4.0
59	31	84	6		+	5.9	85	43	112	4		+ 27	108	52	169	4		+	31	
59	31	84	7	71	27	16.3	86	43	142	3		18	5.65	108	52	169	6		+	8.2
60	32	3	4		-	94	86	44	15	3		43	15.75	109	53	48	4		-	51
60	32	3	6		+	6.2	86	44	15	4		- 95	109	53	48	6		+	0.6	
60	32	3	7	70	35	15.1	86	44	15	6		+ 0.5	109	53	48	7	62	45	50.3	
60	33	3	7	50	0	4.1	86	44	15	7	67	43	45.5	110	53	66	4		+	47
61	33	25	4		+	79	88	45	44	4		+208	110	53	66	6		+	2.2	
61	33	25	6		+	0.7	88	45	44	6		- 1.5	110	53	66	7	61	36	10.1	
61	33	25	7	50	23	10.1	88	45	44	7	77	55	49.5	111	54	51	4		-	30
63	33	136	6		+	3.7	88	45	45	4		- 27	111	54	51	6		+	0.8	
63	33	136	7	49	49	23.7	88	45	45	6		+ 10.2	111	54	51	7	60	36	50.9	
63	33	137	6		+	4.0	88	45	45	7	76	24	15.8	115	55	126	3		48	41.36
63	33	137	7	49	49	32.7	89	45	70	4		- 71	115	55	132	2			5	
63	33	164	4		+	87	89	45	70	6		- 0.1	115	55	132	3		55	29.93	
63	33	164	6		+	4.7	89	45	70	7	79	32	56.8	115	55	132	4		+	33
63	33	164	7	49	34	3.3	92	47	42	4		- 24	115	55	132	6		-	1.2	
64	34	4	4		-	84	92	47	42	6		+ 6.4	115	55	132	7	51	34	2.1	
64	34	4	6		+	9.3	92	47	42	7	45	13	54.7	115	55	133	3		55	47.95
64	34	4	7	75	26	48.0	92	47	55	4		+ 32	115	55	134	3		56	49.18	
64	34	33	4		-149		93	47	98	3		54	24.16	122	58	108	3		45	30.61
64	34	33	6		-	3.5	96	48	84	4		+ 87	123	58	119	2		e		
64	34	33	7	79	35	27.0	96	48	84	6		+ 2.7	123	58	119	3		52	26.35	
65	34	36	4		-	53	96	48	84	7	55	29	21.5	123	58	119	4		+	64
65	34	36	6		+	8.5	96	48	88	4		-		123	58	119	6		-	1.7
65	34	36	7	76	9	54.0	96	48	88	6		+ 2.8	123	58	119	7	46	51	5.0	
65	34	66	4		-	88	96	48	88	7	55	14	39.7	136	65	57	7	57	2	51.6
65	34	66	6		+	6.4	97	48	144	4		- 76	136	65	58	7	59	15	40.7	
65	34	66	7	75	9	3.9	97	48	144	6		+ 0.2	136	65	59	7	59	15	5.5	

136	65	60	7	60	1	57.2	238	111	14	5	60-0.418	310	137	95	4	+	78	
136	65	61	7	59	15	3.6	238	111	14	6	- 8.7	310	137	95	6	-	8.7	
136	65	62	7	58	52	2.6	238	111	14	7	46 49 1.8	310	137	95	7	53	27 32.4	
136	65	63	7	53	46	42.7	238	111	23	5	58 5.214	310	137	96	3	47	29.06	
136	65	64	7	58	20	41.9	238	111	23	6	- 12.8	310	137	96	4	+	94	
136	65	65	7	57	27	29.5	238	111	23	7	46 43 20.7	310	137	96	6	-	9.1	
136	65	66	7	57	29	58.6	242	112	79	3	1 58.05	310	137	96	7	53	27 22.8	
146	71	76	3	28	29.23		242	112	79	5	71 0.346	313	137	209	4	-	45	
146	71	77	3	27	56.47		242	112	79	6	- 9.9	313	137	209	6	-	10.4	
146	71	80	3	30	34.11		242	112	79	7	66 6 6.4	313	137	209	7	53	44 24.6	
152	75	112	7	49	49	28.9	242	112	100	3	18 55.91	315	138	77	3	12	28.15	
152	75	25	3	45	29.12		242	112	100	5	38-0.060	315	138	77	5	76	-0.448	
152	75	26	3	49	18.68		242	112	100	6	- 2.1	315	138	77	6	-	10.5	
152	75	26	4	+	49		242	112	100	7	63 20 55.1	315	138	77	7	57	40 8.4	
154	76	4	2	4			244	113	4	5	49 2.800	319	139	89	3	30	7.84	
154	76	4	3	5	0	51.64	246	114	22	3	16 25.33	323	140	155	3	1	31.56	
157	77	70	3	35	32.04		246	114	22	5	44 2.795	323	140	155	4	+	33	
157	77	70	4	+	144		246	114	22	6	- 4.2	329	142	117	3	41	30.66	
157	77	70	6	-	3.3		246	114	22	7	67 32 17.3	331	143	67	3	58	39.58	
157	77	70	7	70	0	7.0	246	114	51	3	42 6.43	331	143	67	7	68	0 21.9	
163	79	31	6	-	0.6		246	114	51	5	43-1.582	331	143	68	3	57	7.13	
163	79	31	7	75	26	30.3	246	114	51	6	- 0.9	331	143	68	7	67	31 9.7	
181	86	115	3	21	34.45		246	114	51	7	67 23 54.7	331	143	69	3	56	41.11	
181	86	115	4	+	58		246	114	58	3	49 39.45	331	143	69	7	67	38 39.3	
181	86	115	6	-	9.1		246	114	58	5	40-0.360	331	143	70	3	58	10.57	
181	86	115	7	51	11	18.8	246	114	58	6	- 1.1	331	143	70	7	67	18 43.4	
227	105	31	3	59	5.83		246	114	58	7	67 9 52.0	331	143	71	3	57	3.80	
227	105	31	4	+	18		247	114	123	3	33 31.05	331	143	71	7	67	16 38.2	
227	105	31	6	-	2.6		247	114	123	4	+	24	331	143	72	7	66	40 0.3
227	105	31	7	51	10	9.3	258	118	62	3	43 35.72	331	143	73	3	0	23.08	
232	107	93	3	58	53.20		260	119	4	3	30 33.52	331	143	73	7	66	23 46.9	
232	107	93	7	2	9.45		260	119	4	4	+	154	331	143	74	7	66	25 8.7
232	107	93	7	56	10.7		260	119	4	6	- 2.5	339	146	3	3	35	36.56	
233	108	12	3	9	12.70		263	119	4	7	67 26 3.1	341	146	103	3	22	50.50	
233	108	12	7	61	8	48.2	261	119	57	3	6 53.51	373	157	3	3	31	39.62	
233	108	13	3	9	56.67		261	119	78	3	25 3.73	384	160	142	3	59	32.59	
233	108	13	5	46	2.910		261	119	78	4	+	106	384	160	142	5	62	-0.332
233	108	13	6	-	2.1		267	122	111	6	- 3.7	384	160	142	6	-	8.6	
233	108	13	7	61	12	44.6	267	122	111	7	77 25 31.5	384	160	142	7	62	28 15.8	
233	108	14	7	60	57	48.9	291	131	39	3	48 20.22	384	160	143	3	58	9.77	
233	108	15	5	56	2.032		291	131	39	4	+	70	384	160	143	5	60	3.162
233	108	15	6	-	12.5		291	131	39	7	47 42 13.9	384	160	143	6	-	10.3	
233	108	15	7	62	1	55.2	299	134	86	3	21 22.76	384	160	143	7	62	20 58.2	
233	108	16	7	60	48	32.4	299	134	87	3	21 24.30	400	167	51	7	70	3 8.5	
233	108	17	7	60	17	35.3	299	134	88	3	20 37.39	401	168	7	3	7	21.42	
233	108	18	3	17	23.54		299	134	89	3	21 38.43	401	168	7	4	+	126	
233	108	18	7	60	1	17.9	299	134	90	3	22 28.41	403	168	134	2	e		
233	108	19	3	16	56.95		299	134	91	3	23 34.15	403	168	134	3	34	57.97	
233	108	19	7	59	43	11.7	299	134	92	3	23 32.88	403	168	134	4	+	147	
233	108	20	3	20	37.36		304	135	153	3	1 28.66	403	168	134	6	-	4.2	
233	108	20	7	62	58	17.3	304	135	153	6	- 12.8	403	168	134	7	72	14 59.3	
238	111	2	5	55	0.148		304	135	153	7	73 40 7.1	425	176	157	3	23	18.20	
238	111	2	6	-	2.7		310	137	79	3	39 56.99	425	176	157	4	+	160	
238	111	2	7	46	24	34.2	310	137	79	7	54 6 49.4	425	176	157	6	-	8.5	
238	111	13	5	59	2.310		310	137	80	3	40 55.11	425	176	157	7	69	52 59.1	
238	111	13	6	-	7.6		310	137	80	7	53 55 56.9							
238	111	13	7	46	46	10.3	310	137	95	3	47 28.77							

## Verbesserungen und Zusätze in Spalte 8 „Bemerkungen und Reductionstabeln.“

- | Pag. | Zone | Verbesserungen und Zusätze.  |
|------|------|--|
| 1.   | 1.   | st. 2. dupl. sq. lies 4. dupl. seq.  |
| 8.   | 5.   | Decl. d. 0 Puncts st. 59° 41' 30" lies 59° 41' 10".  |
| 9.   | 6.   | hinzuzufügen 1. Zeit wahrscheinlich 4' 1".72 vergl. Zone 2. N°. 91.  |
|      | 26.  | Im Orig. Fad. 2.3 corrigirt nach Groombr. N°. 2357, beobachtet in Radcl. Obs. I.   |
| 13.  | 9.   | hinz. 17. Zeit wol — 10" vergl. Z. 13 N°. 1.   |
|      | 10.  | hinz. 5. Zeit zweifelhaft.   |
| 15.  | 11.  | st. 33.32 derselbe lies 30.32 derselbe.  |
| 25.  | 17.  | hinz. 33. Der Stern ist offenbar identisch mit Z. 128 N°. 2, und wahrscheinlich hier die Zeit zu lesen 5' 42".90.  |
| 32.  | 20.  | st. 157.159 derselbe lies 155.157 derselbe.  |
| 33.  | 21.  | hinz. 59. Wahrscheinlich Fad. b und dann Zeit 12' 10".87; — 74" Decl. + 5".6; 48° 49' 55".4 vergl. Z. 28 N°. 74, wo ein Fehler weniger wahrscheinlich ist.   |
| 36.  | 22.  | Reductionstafel: das Zeichen der k' statt + lies —   |
| 49.  | 27.  | Anm. zu 143 statt Zone 14 lies Z. 141.   |
| 49.  | 27.  | Anm. zu 174 st. 21" 33' 41".50 lies 21" 33' 42".50.  |
| 56.  | 30.  | statt der Aum. zu 73 lies: der Stern ist offenbar identisch mit Airy N°. 1173 und demnach die Decl. 59° 49'.1.   |
| 59.  | 31.  | hinz. 77.80 derselbe.  |
| 63.  | 33.  | hinz. 167. Microscop wol 52 4.955 und dann Decl. + 3".1; 49° 44' 25".0. Der Stern ist offenbar Groombr. N°. 3626, auch beobachtet in Radcl. Obs. IV.   |
| 64.  | 34.  | Reductionstabeln lies: Durch den Stoss des Arms an den Stein nach dem 82 <sup>ten</sup> Stern hat sich der 0 Punct verändert; für die erste Periode ist die Corr. nach 4 gut bestimmten und 5 mit den Zonen 122 und 135 gemeinschaftlichen Sternen angenommen 0".0, für die zweite nach 2 gut bestimmten Sternen — 5".7. |
| 65.  | 34.  |  |
| 66.  | 34.  |  |

Alle d und k" sind in dieser Zone folgendermassen zu corrigiren:

D = 75° 30'				78° 30'			
u	k"	d	k"	u	k"	d	k"
18	30-6	+14.0	-11	19	50-7	+17.8	-13
	40-6	+14.4	-12	20	0-7	+18.3	-14
	50-6	+14.8	-12	10	-7	+18.9	-14
• 19	0-6	+15.3	-12			+13.2	+17.1
	10-6	+15.8	-12	20	-7	+19.4	-14
	20-6	+16.3	-13			+13.7	+17.7
	30-6	+16.8	-13	30	-7	+14.3	-14
	40-7	+17.3	-13	40	-7	+14.9	-14
						+18.3	+18.8

72. 38. hinz. 34.36 derselbe,  
 77. 40. hinz. 57. Im Orig. Fad. 5, corrigirt nach Z. 139 N°. 13 und Groombr. N°. 3298.



- | Pag. | Zone | Verbesserungen und Zusätze.   |
|------|------|---|
| 78.  | 41.  | statt 19.23 derselbe lies 19.22 derselbe.   |
| 86.  | 44.  | hinz. 15.18 derselbe.   |
| 87.  | 45.  | Corr. d. Instr. bei 78° 30' lies + 0".136, und die k bei 78° 30' sind um — 0".01 zu ändern.   |
| 93.  | 47.  | Anmerk. zu 98 verfällt.   |
| 103. | 51.  | hinz. 32.35 derselbe.   |
|      |      | hinz. 54. Im Orig. Fad. 3, corr. nach Z. 146 N°. 127 und Z. 158 N°. 81.   |
| 111. | 54.  | st. 46.47 derselbe lies 47.48 derselbe.   |
| 115. | 55.  | hinz. 132. Im Orig. Fad. 4, corr. nach Groombr. N°. 610 und Z. 164 N°. 5.   |
| 123. | 58.  | hinz. 119 dupl. seq. im Orig. Fad. d, corr. nach Groombr. N°. 217 und Z. 146 N°. 137.   |
| 128. | 61.  | hinz. 46.49 derselbe.   |
| 138. | 66.  | In der Reductionstafel die 3 letzten k um — 1" zu corrigiren.   |
| 146. | 71.  | Die Anm. bei 80 verfällt.   |
|      |      | hinz. 76.77. Ein Fehler von — 1", der bei N°. 78 entdeckt ward, hat nach dem Zeugnisse von Z. 85 N°. 35 und 34 auch schon bei diesen Sternen Statt gefunden, und ist desshalb die Durchgangszeit derselben um + 1" corrigirt. |
| 154. | 76.  | hinz. 4. Im Orig. Fad. 3, corr. nach Z. 71 N°. 124 und Z. 85 N°. 96.  |
| 212. | 98.  | Anm. zu 116.119 st. Brünkers lies Rümkers.  |
| 232. | 108. | hinz. 1. Micr. wol 0.830 Decl. — 2".2; 61° 41' 6".8. Vergl. Z. 203 N°. 107.   |
|      |      | hinz. 2. Micr. wol 1.708 Decl. — 12".6; 63° 1' 37".7. Vergl. Z. 203 N°. 109.  |
|      |      | hinz. 3. Micr. wol 0.805 Decl. — 7".9; 62° 26' 0".0. Vergl. Z. 203 N°. 110.   |
| 233. | 108. | hinz. 13. Micr. im Orig. 3.910, corr. nach Z. 203 N°. 123.  |
|      |      | hinz. 15. Micr. im Orig. 1.082, corr. nach Z. 203 N°. 128.  |
| 238. | 111. | hinz. 2. 13. 14. 23. Microsc. nach andern Zonen um + 1 <sup>R</sup> corrigirt.  |
| 242. | 112. | hinz. 79.100 Microsc. nach Radcl. Obs. IV. N°. 743 und 759 um + 1 <sup>R</sup> corrigirt.   |
| 245. | 114. | Corr. d. Instr. bei 69 0 lies — 0.303.  |
| 246. | 114. | hinz. 22. Micr. um — 1 <sup>R</sup> corrigirt.  |
|      |      | hinz. 51.58 Miscr. um + 1 <sup>R</sup> corrigirt.   |
| 247. | 114. | hinz. 111. Microsc. vielleicht 66 2.915 und dann Zeit 25' 26".47 Decl. — 10".7; 69° 22' 16".5 vergl. Z. 127 N°. 69.   |
| 253. | 116. | hinz. 110.113 derselbe.   |
| 261. | 119. | hinz. 57. Zeit um — 10" corrigirt nach Z. 124 N°. 131 und Z. 132 N°. 46.  |
| 263. | 120. | } die Reductionstafeln sind folgendermassen zu corrigiren: Corr. st. + 2".0 lies 0".0 und dann  |
| 264. | 120. |   |

D = 75° 30'						
u	k	k'	k''	d	d'	d''
15 0-5	18.18	- 4	- 22	- 3	+ 26.4	+ 0.4
10	18.22	- 3	- 22	- 3	+ 26.8	+ 0.3
20	18.25	- 3	- 22	- 3	+ 27.1	+ 0.3
30	18.28	- 3	- 22	- 3	+ 27.4	+ 0.3
40	18.31	- 2	- 21	- 3	+ 27.7	+ 0.3
50	18.33	- 1	- 21	- 3	+ 28.0	+ 0.3
16 0	18.34	- 2	- 21	- 2	+ 28.3	+ 0.2
10	18.36		- 21	- 2	+ 28.5	

D = 78° 30'						
u	k	k'	k''	d	d'	d''
15 0-5	18.68	- 4	- 35	- 5	+ 29.9	+ 0.3
10	18.72	- 3	- 35	- 5	+ 30.2	+ 0.4
20	18.75	- 3	- 35	- 5	+ 30.6	+ 0.3
30	18.78	- 2	- 35	- 5	+ 30.9	+ 0.3
40	18.80	- 2	- 35	- 5	+ 31.2	+ 0.3
50	18.82	- 1	- 35	- 5	+ 31.5	+ 0.3
16 0	18.83	- 1	- 34	- 5	+ 31.8	+ 0.3
10	18.84		- 34	- 5	+ 32.1	

- | Pag. | Zone. | Verbesserungen und Zusätze.  |
|------|-------|--|
| 265. | 122.  | In den Reductionstafeln dieser Zone ist d' falsch, es muss für D = 75° 30' heissen von 16° 0' bis 17° 50' + 2".0, später + 2".1, für 78° 30' von 16° 0' bis 17° 40' + 2".1, später + 2".2. Auf pag. 268 lies D = 78° 30' statt D = 78° 0'.   |
| 266. | 122.  |  |
| 267. | 122.  |  |
| 268. | 122.  |  |
| 272. | 124.  | Ueberschrift st. Zone 126 lies Zone 124.   |
| 274. | 124.  | Anm. zu 95.100 letzte Zahl st. 20.0 lies 29.0.   |
| 281. | 127.  | hinz. 2. Die Zeit gewiss falsch, da in der für Fad. 5 angegebenen Secunde No. 1 an e beobachtet ward; nach Z. 114 No. 39 ist sie etwa 13" zu klein.<br>hinz. 12.17 ist offenbar derselbe und an einer Stelle das Microsc. um 1 <sup>R</sup> verschrieben; ist 12 falsch, so wird seine AR. 38' 49".07 Decl. — 8".8; 69° 28' 39".5; ist der Fehler bei 17, so wird dessen AR. 38' 48".94 Decl. — 13"3; 69° 27' 55".0. |
| 282. | 127.  | hinz. 69. Microsc. vielleicht 66—3.635 und dann Zeit 21' 2".79 Decl. — 7".9; 69° 17' 30".5 vergl. Z. 114 No. 111.  |
| 290. | 131.  | hinz. 16. Microsc. wahrscheinlich 52—0.358 und dann Zeit 36' 38".28 Decl. — 4".7; 48° 8' 58".4 vergl. Z. 134 No. 11 und Hist. Cél. pag. 386 19° 34' 46".   |
| 293. | 132.  | In der Note zu 81 statt 30—2.645 lies 20—2.645.  |
| 305. | 136.  | Corr. d. beob. Decl. statt — 0".9 lies + 0".9.   |
| 310. | 137.  | hinz. 79. Microsc. wahrscheinlich 69—2.140 und dann Zeit 39' 56".97 Decl. — 8"3; 54° 3' 31".2 vergl. Z. 26 No. 10.   |
| 315. | 138.  | hinz. 77. Microsc. im Origin. 77—0.448, corr. nach Z. 40 No. 92 und 95 und Z. 139 No. 59.  |
| 320. | 139.  | hinz. 137.141 derselbe.  |
| 341. | 146.  | hinz. 90. Microsc. wahrscheinlich 49 0.118 und dann Decl. — 4".6; 45° 54' 51".0 vergl. Z. 47 No. 37.   |
| 344. | 147.  | Anm. zu 87. hinz. diese Corr. ist wahrscheinlich sowol hier, als auch schon bei frühern Sternen anzuwenden, da No. 83 und 85 nach Rümker No. 118 und 124 eine gleiche Corr. von — 9" erfordern. No. 80 = Groombr. No. 78 ist richtig.  |
| 351. | 150.  | hinz. 61. Statt Fad. f ist wahrscheinlich Fad. d zu lesen, und dann Zeit 18' 19".32; + 49" Decl. — 1".3; 50° 24' 16".4; denn der Stern ist wol identisch mit Z. 37 No. 13 = Groombr. No. 3759 = Radcl. Obs. III No. 1370.  |
| 368. | 155.  | hinz. 88. Wahrscheinlich Fad. 3 und dann Zeit 12' 46".40; + 5" Decl. — 1".7; 73° 51' 48".4 vergl. Z. 168 No. 95.   |
| 376. | 158.  | Reduct.-Taf. statt D = 46° 0' lies 48° 0'.   |
| 407. | 170.  | lies: bei der Corr. d. Instr. gelten die ersteren Zahlen für 5", die zweiten für 6° 30'.   |
| 170. | 82.   | No. 36. Sp. 3 statt 56' 0".53 lies 55' 56".94.<br>Sp. 4 statt 93" lies 97".<br>Sp. 6 statt — 10".5 lies — 10".6.<br>Sp. 7 statt 63° 23' 9".8 lies 63° 23' 9".7.  |
| 171. | 82.   | No. 77. Sp. 3 statt 29' 58".69 lies 29' 48".69.<br>Sp. 4 statt + 23" lies + 33".   |

*In der Einleitung.*

Pag. XVI. Zeile 12 statt w" = w' Sin. 2 D lies w" =  $\frac{1}{2}$  w' Sin. 2 D.

Bonn, gedruckt bei Carl Georgi.

A

3'

JL







**This book is under no circumstances to be  
taken from the Building**

[illegible]

B'DJUL 31 1919